

Fincantieri S.p.A.

Stabilimento Marghera

Autorizzazione Unica Ambientale
Relazione tecnica Emissioni COV

INDICE

1. PREMESSA	4
2. NOTIZIE SULLA PRODUZIONE	5
3. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	6
3.1 Descrizione del processo produttivo attuale	6
3.2 Ciclo tecnologico di produzione.....	7
3.3 Emissioni convogliate.....	12
3.4 Descrizione delle modifiche.....	13
4. MATERIE UTILIZZATE	14
4.1 Stima del Consumo Massimo Teorico di Solvente.....	14
5. VALORI DI EMISSIONE NEGLI SCARICHI GASSOSI.....	15
6. PIANO DI GESTIONE SOLVENTI - VALORI DI EMISSIONE DIFFUSA	16

INDICE FIGURE

Figura 3-1 Schema a blocchi	6
-----------------------------------	---

INDICE TABELLE

Tabella 5-1 Emissioni convogliate	12
Tabella 5-2 Emissioni convogliate di impianti termici	13
Tabella 5-3 Emissioni convogliate (art. 275 del D.Lgs. 152/2006)	13
Tabella 4-1 Quantità di solvente nel nuovo assetto	14
Tabella 5-1 Emissioni convogliate (art. 275 del D.Lgs. 152/2006)	15
Tabella 6-1 Piano Gestione solventi	16

1.PREMESSA

Il presente documento, redatto secondo quanto previsto dall'Allegato 3 della modulistica della Città Metropolitana di Venezia, relativo a "*Emissioni di COV*".

2. NOTIZIE SULLA PRODUZIONE

Lo stabilimento Fincantieri di Marghera ricade tra le attività che producono emissioni di COV soggette all'applicazione dell'art. 275 del D.Lgs. 152/06. Nello specifico:

Allegato III alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 Emissioni di composti organici volati

Parte II Attività e soglie di consumo di solvente

2. Attività di rivestimento

c) superfici metalliche e di plastica (comprese le superfici di aeroplani, navi, treni), con una soglia di consumo di solvente superiore a 5 tonnellate/anno

L'Autorizzazione Unica Ambientale, aggiornata dalla Città Metropolitana di Venezia con Determina n. 473/2021 del 10/03/2021, prevede alla lett. b) del punto 4.1, quanto segue:

Stralcio Determina n. 473/2021 del 10/03/2021

4.1 - EMISSIONI IN ATMOSFERA

(...) b. Lo stabilimento autorizzato dovrà essere gestito nel rispetto delle seguenti prescrizioni: (...)

2) ai sensi del D.Lgs.152/2006 - art. 275, comma 6, il consumo massimo teorico annuo di solvente autorizzato (COV), è pari a 170 tonnellate;

3) ai sensi del D.Lgs. 152/06 - art. 275, comma 6, l'emissione totale annua autorizzata di solventi organici volatili (SOV) è pari a 90 tonnellate; (...)

3. DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

3.1 Descrizione del processo produttivo attuale

Lo Stabilimento, nell’ambito della Business Unit di appartenenza, opera principalmente nella costruzione di navi e allestimento di unità navali di varia tipologia e grandezza.

Lo Stabilimento di Marghera è articolato in Aree di Competenza, la Responsabilità delle attività svolte nelle suddette Aree è affidata alla struttura organizzativa individuata attraverso l’organigramma. I compiti degli enti/funzioni di Stabilimento sono definiti nel Documento di Funzioni dello Stabilimento di Marghera del Manuale dell’Organizzazione. L’intero ciclo produttivo è rappresentato schematicamente nello schema a blocchi riportato di seguito.

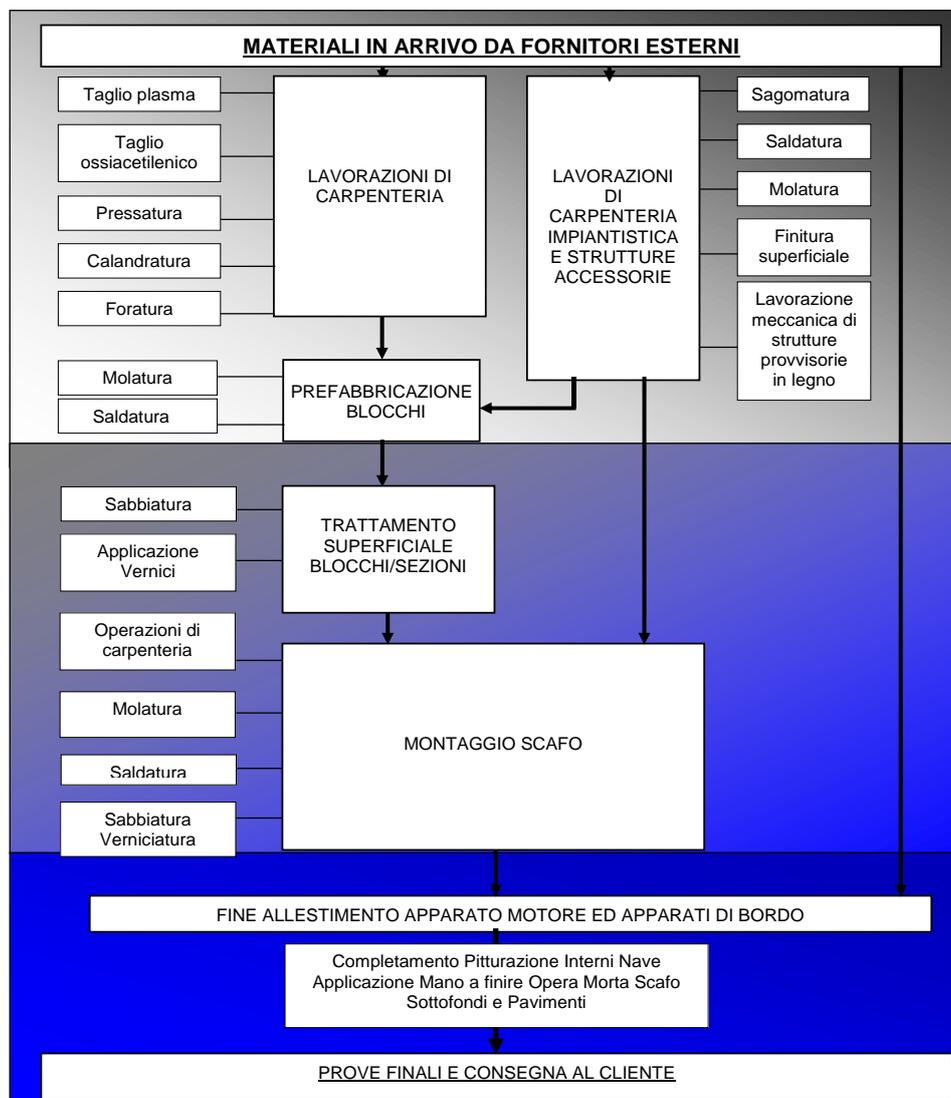


Figura 3-1 Schema a blocchi

3.2 Ciclo tecnologico di produzione

Nel presente paragrafo sono sintetizzati i cicli di produzione e le varie attività necessarie che concorrono all'assemblaggio ed alla costruzione del prodotto nave.

L'attività dell'Unità produttiva, è articolata in *Centri* di produzione a loro volta suddivisi in officine. A supporto dell'attività di produzione navale sono presenti all'interno del cantiere, vari *Enti*, a loro volta suddivisi in *Uffici* con diverse competenze.

Modalità di arrivo dei materiali, stoccaggio e trasporto interno

Le lamiere ed i profili da utilizzare per la costruzione dello scafo e delle sovrastrutture, dopo essere stati registrati presso MAG, vengono trasportati all'interno del cantiere, per via stradale e stoccati in apposita area di pertinenza del centro MAS.

Le attrezzature, le macchine e i componenti elettrici, meccanici e pneumatici, le tubazioni, le condotte metalliche, ecc., da montare a bordo delle navi in fase di produzione, in bacino di montaggio e/o sulle due banchine di allestimento denominate 1N (Banchina Venezia) e 2N (Banchina Marghera), vengono depositati in attesa del definitivo montaggio, presso i magazzini di stabilimento (MAG), siti in corrispondenza della Banchina 1N (Banchina Venezia).

MAG cura la consegna del materiale navale e di consumo, alle varie officine, enti ed alle imprese appaltatrici, direttamente presso il magazzino o trasportando il materiale con i mezzi in dotazione (Carrelli elevatori e carri da trasporto).

Le apparecchiature che per dimensione e peso (per esempio i motori di propulsione navale, caldaie, alternatori, ecc.) non possono essere trasportate per via strada, possono giungere in cantiere via mare, generalmente mediante chiatte, che vengono attraccate in prossimità del bacino di costruzione.

Analogo sistema di trasporto viene effettuato per il trasporto di parti costituenti intere sezioni dello scafo della nave, che possono essere state assemblate all'occorrenza, in altri cantieri della Fincantieri.

Il trasporto di materiale all'interno della viabilità interna di cantiere, a seconda della tipologia di materiale, delle dimensioni e del peso, avviene mediante l'utilizzo di carrelli elevatori a forche, carri rimorchio con veicolo trattore, carrelloni da 400 t., nonché autoveicoli per il trasporto di cose e persone.

L'imbarco del materiale a bordo delle navi in fasi costruzione, in bacino e nelle banchine di allestimento, viene effettuato utilizzando le gru a servizio delle medesime aree di produzione, che vengono esercite dall'officina ASS.

Centro MAS officina NAV

Nell'officina NAV vengono utilizzate apparecchiature per l'ossitaglio, fisse e portatili.

In un'apposita area dell'officina NAV, viene eseguita la sagomatura di parti metalliche costituite da lamiere e profili, mediante l'utilizzo di presse e/o calandre di vario genere e tipo.

Nell'officina NAV vengono inoltre costruite parti metalliche di piccola dimensione, destinate al successivo montaggio in altre aree (officina MAS/PRF, BOR/MON e BOR/PRS).

Lo spostamento dei materiali all'interno dell'officina NAV viene effettuato con carriponte muniti di piastre magnetiche o ganci per sollevamento e/o su carrelli scorrenti su rotaia.

I locali sono serviti da impianti di ventilazione generale e di aspirazione alla "fonte" degli inquinanti costituiti esclusivamente da fumi provenienti dalle operazioni di taglio ossiacetilenico e saldatura.

Centro MAS officina PRF

L'assemblaggio delle lamiere, dei profili e delle parti di fasciame, nonché degli altri particolari ferrosi, provenienti dall'officina navale, destinati alla costruzione di manufatti più complessi (pannelli e blocchi prefabbricati) e idonei anche a subire una prima fase di allestimento, viene eseguito nelle aree dell'officina prefabbricazione (PRF).

La costruzione dei pannelli e/o blocchi prefabbricati avviene generalmente in due fasi di lavoro:

- la prima fase prevede la costruzione di pannelli che scorrono su apposite "linee a rulli", su queste linee si procede all'unione di più lamiere e al montaggio sulle stesse di profili e travi metalliche, destinate all'irrigidimento delle strutture, tale attività viene svolta mediante impianti di tracciatura e saldatura automatica e/o manuale.
- La seconda fase prevede l'assemblaggio dei pannelli con parti di fasciame e/o pareti verticali su cui devono essere montate ulteriori strutture di rinforzo e irrigidimento, i blocchi così costituiti rimangono fermi in una specifica area di montaggio, dall'inizio alla fine delle varie fasi di fabbricazione.

Entrambe le fasi di costruzione avvengono all'interno delle aree coperte all'interno dell'officina MAS.

Al termine della lavorazione i pannelli o blocchi, vengono sollevati e trasportati mediante gru a carro ponte, in corrispondenza dei portoni di accesso all'officina, da cui vengono prelevati e trasportati all'esterno dell'officina mediante cartelloni da 400 t. o carri a rimorchio. I prodotti così prelevati vengono posizionati nell'area ex-scali o in prossimità delle aree di montaggio di competenza del centro BOR, in corrispondenza del bacino di costruzione.

Le lavorazioni effettuate nelle aree coperte all'interno dell'intero centro MAS, comportano l'utilizzo di attrezzature manuali di saldo-carpenteria (pinza per saldare, cannello ossiacetilenico, tornichetti, mole abrasive, martinetti, ecc.), l'impiego di mezzi di sollevamento (carri ponte o gru a bandiera) e di impianti fissi automatici per la saldatura delle lamiere e degli altri pezzi ferrosi, nonché di posizionatori per facilitare il montaggio dei vari blocchi (panel-line, puntelli telescopici, ecc.).

Tutte le aree sono fornite di impianti per l'illuminazione, la ventilazione generale e l'aspirazione localizzata, nonché di attacchi per ossigeno, acetilene, aria compressa e saldatura elettrica.

Le aree di cui sopra sono attrezzate in conformità alle disposizioni di legge previste in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro. Gli impianti di estrazione sono montati in modo da permettere la captazione di tutti gli inquinanti - gas e fumi - immediatamente vicino al luogo ove si producono.

Preallestimento di blocchi prefabbricati (centro "BOR", officina "PRS")

Le strutture complesse, che possono essere costituite da pannelli e/o blocchi, provenienti dal centro MAS, vengono assemblate a cura dell'officina BOR/PRS in prefabbricati di maggiori dimensioni denominati "Sezioni"; In questa fase continua anche l'attività di preallestimento, consistente nell'installazione nelle sezioni in via di costruzione, di tubazioni, apparecchiature elettriche, passerelle, scale, macchinari, ecc. di pertinenza della nave in costruzione.

Queste lavorazioni vengono eseguite in apposite aree all'aperto attrezzate allo scopo, situate in corrispondenza di tutta la parte sinistra e in testa del bacino di costruzione.

Le sezioni più complesse vengono invece costruite generalmente in un'area di costruzione al coperto, posta tra la destra bacino e la banchina 2N (Banchina Marghera), denominata "Capannette mobili UMO", si tratta di 4 hangar, aperti su due lati, in grado di traslare su rotaie. Tali aree facilmente accessibili con i mezzi di trasporto anche di grandi dimensioni, utilizzati in cantiere, usufruiscono peraltro di gru a carroponte all'interno delle capannette nonché delle gru a torre, dotate di binari di traslazione, poste sulla sinistra e sulla destra del bacino.

Queste postazioni di lavoro sono fornite di impianti fissi e/o provvisori per l'illuminazione, la ventilazione generale e l'aspirazione localizzata, nonché di attacchi per l'ossigeno, l'acetilene, l'aria compressa e per la saldatura elettrica.

Le aree di cui sopra sono attrezzate in conformità alle disposizioni di legge previste in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

Gli impianti di estrazione fissi e/o provvisori sono montati in modo da permettere la captazione di tutti gli inquinanti - gas e fumi - immediatamente vicino al luogo ove si producono.

In queste aree, l'installazione degli impianti provvisori per la fornitura energia elettrica, aria compressa, gas di saldatura e taglio, illuminazione e impianti di aspirazione, sono di competenza dell'officina ASS.

Centro "BOR" officina "MON"

Le "Sezioni" preallestite di dimensione e peso significativi (fino a 800 tonnellate di peso) vengono posizionate all'interno del bacino dove vengono unite tra di loro, fino a formare, nella sua completezza, la struttura della nave. Il posizionamento di tali manufatti definiti normalmente, sezioni, sulle taccate dello scalo o del bacino, viene effettuato con gru a torre adatte al sollevamento di carichi molto pesanti fino 400 tonnellate.

All'operazione di posizionamento seguono quelle dell'assemblaggio e unione delle varie sezioni, mediante lo svolgimento di attività di scafo (saldo-carpenteria), e di allestimento.

Prosegue in questa fase l'allestimento interno della costruzione navale, comprendente l'apparato motore, il montaggio delle eliche e del timone, il collegamento degli impianti e delle apparecchiature elettriche, ecc., la pitturazione della carena, delle sovrastrutture e dei locali interni, la finitura degli alloggi delle aree destinate ai futuri passeggeri ed all'equipaggio.

All'interno delle navi in fase di costruzione in bacino vengono installati impianti provvisori per l'illuminazione, la ventilazione generale e l'aspirazione localizzata, nonché attacchi per l'ossigeno, l'acetilene, l'aria compressa e per la saldatura elettrica. Le aree di lavoro cui sopra vengono attrezzate in conformità alle disposizioni di legge previste in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro.

Gli impianti di estrazione provvisori, costituiti da aspiratori trasportabili di diversa tipologia, dimensione e potenza, cui sono collegate tubazioni di distribuzione in tubo flessibile, sono installati in modo da permettere la captazione di tutti gli inquinanti - gas e fumi - immediatamente vicino al luogo ove si producono.

In queste aree, l'installazione degli impianti provvisori per la fornitura energia elettrica, aria compressa, gas di saldatura e taglio, illuminazione e impianti di aspirazione, è di esclusiva competenza dell'officina ASS.

Allestimento in banchina

CENTRO "BOR" OFFICINE "APP"; "FAM"; "ELE"; "CFC" CENTRO "ALB" OFFICINE "CAB"; "APB"; "CTG"

La nave, dopo il varo, viene ormeggiata alla banchina di allestimento (Banchina 1N o 2N), per consentire il completamento dei lavori di allestimento e la messa a punto degli impianti, macchinari e locali che andranno a costituire la nave nella sua interezza.

In questa fase iniziano anche i collaudi e le verifiche di tutti gli impianti di bordo, in preparazione delle prove a mare immediatamente precedenti la consegna alla Società Armatrice.

Informazioni generali sui servizi complementari all'attività di produzione

La struttura organizzativa di Stabilimento, oltre ai centri ed alle officine di produzione, prevede una serie di Enti di supporto diretto e/o indiretto alla produzione navale e rispettivamente:

- **ASS:**
 - Installazione di impianti elettrici di tipo provvisorio, per la fornitura di energia elettrica a 380V, 220V, 48V, nelle aree di produzione e a bordo delle costruzioni in fase di bacino e allestimento.
 - Installazione di impianti di illuminazione provvisoria 48V, generale e di emergenza su blocchi e sezioni in fase di costruzione nelle aree di produzione nonché nelle costruzioni navali in bacino e allestimento.

- Montaggio, modifica e smontaggio di ponteggi e opere provvisori, in tutte le aree di produzione, su blocchi e sezioni in fase di costruzione e su costruzioni navali in fase di bacino e allestimento.
- Installazione di impianti provvisori per aspirazione dei fumi di saldatura, in tutte le aree di produzione, su blocchi e sezioni in fase di costruzione e su costruzioni navali in fase di bacino e allestimento.
- Coordinamento squadre "guardiafuochi" per attività di prevenzione incendi e gestione delle attività di pulizia, a bordo di navi in fase di bacino e allestimento.
- Movimentazione su strada dei materiali, all'interno delle aree di produzione.
- Sollevamento e movimentazione materiali mediante gru in bacino, banchina 1N e banchina 2N.
- PLA: Pianificazione e Preparazione lavori navali.
- COP: Controllo di Produzione.
- MET: Pianificazione Metodi di lavoro.
- SER: Servizi e Impianti.
- MAN: Officina Manutenzione e Servizi: Cura la manutenzione ordinaria e straordinaria nonché la conduzione di tutti gli impianti e le attrezzature di produzione e servizio dello Stabilimento. Gestisce e tiene registrazione delle verifiche periodiche degli impianti e delle attrezzature, nel rispetto della normativa di legge di riferimento.
- TEI: Ufficio tecnico Impianti: Definisce sulla base delle richieste dei Centri Produzione e Servizi, le caratteristiche di nuovi impianti e attrezzature, dalla fase di progettazione alla fase di montaggio e primo avviamento, gestendo i rapporti con i progettisti i fornitori e gli installatori.
- QTA: Implementazione SGQ e Controlli non distruttivi.
- ACE: Amministrazione e controlli economici.
- PER: Ufficio Personale.
- SEC: Vigilanza.
- UDI: Rapporti con Terze ditte.
- APE: Amministrazione del Personale.
- SIC: Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi.

3.3 Emissioni convogliate

Nella tabella seguente sono riportate le emissioni convogliate attualmente autorizzate.

Tabella 3-1 Emissioni convogliate

Camino	Provenienza effluente	Inquinante	Flusso di massa [g/h]
25	Assiematura pezzi piccoli Saldatura e smerigliatura	Polveri	440
196	Tracciatura taglio profili assiematura pezzi piccoli Taglio e saldatura	Polveri	200
86	Assiematura blocchi medi Saldatura	Polveri	158
102	Assiematura blocchi medi Saldatura	Polveri	160
380	Assiematura blocchi medi Saldatura	Polveri	240
205	Assiematura blocchi medi Taglio e saldatura	Polveri	160
206	Assiematura blocchi medi Taglio e saldatura	Polveri	160
183	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	196
184	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
185	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
186	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
381	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
150	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
151	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
152	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
154	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
155	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
157	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
187	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
188	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
189	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
190	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
382	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
147	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
149	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
192	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
193	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
194	Assiematura blocchi grandi Taglio e saldatura	Polveri	160
CS1	Sabbiatura blocchi scafo	Polveri	750
CS2	Sabbiatura blocchi scafo	Polveri	750
CS3	Sabbiatura blocchi scafo	Polveri	750
CS4	Sabbiatura blocchi scafo	Polveri	1500
CV	Verniciatura blocchi scafo	Polveri	675
365	Unione blocchi Puntatura e saldatura elettrica	Polveri	188
366	Unione blocchi Puntatura e saldatura elettrica	Polveri	188
367	Unione blocchi Puntatura e saldatura elettrica	Polveri	188
321	Manutenzione e servizi ausiliari Saldatura	Polveri	42
CM1	Unione blocchi Saldatura elettrica	Polveri	142
CM2	Unione blocchi Saldatura elettrica	Polveri	142
CM3	Unione blocchi Saldatura elettrica	Polveri	142
CM4	Unione blocchi Saldatura elettrica	Polveri	142
PNL1	Saldatura laser	Polveri	28
PNL2	Taglio al plasma	Polveri	16
PNL3	Saldatura laser	Polveri	5
PNL4	Taglio al plasma	Polveri	5
PNL5	Saldatura laser	Polveri	100
PNL6	Saldatura a filo	Polveri	100
PNL7	Saldatura laser	Polveri	10
PRM1	Saldatura	Polveri	124
PRM2	Saldatura	Polveri	124
PRM3	Saldatura	Polveri	124
PRM4	Saldatura	Polveri	124
PRM5	Saldatura	Polveri	124

Camino	Provenienza effluente	Inquinante	Flusso di massa [g/h]
PRM6	Saldatura	Polveri	124
PRM7	Saldatura	Polveri	124
PRM8	Saldatura	Polveri	124
PRM9	Saldatura	Polveri	124

Nella tabella seguente, invece, sono riportate le emissioni convogliate derivanti dagli impianti di combustione.

Tabella 3-2 Emissioni convogliate di impianti termici

Camino	Provenienza effluente	Inquinante	Flusso di massa [g/h]
CT1	Capannetta sabbiatura 1	NO ₂	1.225
CT2	Capannetta sabbiatura 2	NO ₂	1.225
CT3	Capannetta sabbiatura 3	NO ₂	1.225
CT5	Impianto termico di preriscaldamento combustore	NO ₂	1.225
CT6	Capannetta sabbiatura 4	NO ₂	1.225
CT7	Capannetta sabbiatura 4	NO ₂	1.225

Nella seguente tabella si riporta l'elenco delle emissioni convogliate autorizzate, che rientrano nel campo di applicazione dell'art. 275 del D.Lgs. 152/2006.

Tabella 3-3 Emissioni convogliate (art. 275 del D.Lgs. 152/2006)

Camino	Reparto	Attività	Sostanze inquinanti	Concentrazione (mgC/Nm ³)
CV	Verniciatura blocchi scafo	Verniciatura	COT	50

COT: Carbonio Organico Totale

3.4 Descrizione delle modifiche

Come previsto dalla relazione tecnica di modifica sostanziale, in relazione alle emissioni di COV l'AUA prescrive:

- consumo massimo di solvente (COV) di 170 ton/anno;
- emissione totale annua di solventi organici volatili (SOV) di 90 ton/anno;

Fincantieri, con la modifica, intende richiedere:

- Aumento del consumo massimo teorico annuo di solvente (da 170 a 190 tonnellate/anno);
- Aumento dell'Emissione totale annua di solventi organici volatili (da 90 a 120 tonnellate/anno).

Detta richiesta, come detto precedentemente, è legata ad esigenze di mercato.

4. MATERIE UTILIZZATE

4.1 Stima del Consumo Massimo Teorico di Solvente

Di seguito si riportano le quantità di solvente che verranno utilizzare riferite alla capacità nominale.

Tabella 4-1 Quantità di solvente nel nuovo assetto

Quantità Max teorica di Materie utilizzate (contenenti solventi) (t)	Quantità Max teorica di COV immessi complessivamente nel ciclo produttivo (comprati e recuperati) (tCOV/anno)	Quantità Max teorica di COV recuperati nel ciclo produttivo (tCOV/anno)
400	190	0
	INPUT Max (I1Max+I2Max) = 190	RECUPERO Max (I2Max)= 0
CONSUMO MASSIMO TEORICO di COV = (INPUTMax - I2Max)		190 (tCOV/anno)

5. VALORI DI EMISSIONE NEGLI SCARICHI GASSOSI

Nella seguente tabella si riporta l'elenco delle emissioni convogliate autorizzate, che rientrano nel campo di applicazione dell'art. 275 del D.Lgs. 152/2006.

Tabella 5-1 Emissioni convogliate (art. 275 del D.Lgs. 152/2006)

Camino	Reparto	Attività	Sostanze inquinanti	Concentrazione (mgC/Nm ³)	Emissione di COV (tCOV/anno)
CV	Verniciatura blocchi scafo	Verniciatura	COT	50	1,0

COT: Carbonio Organico Totale

6.PIANO DI GESTIONE SOLVENTI - VALORI DI EMISSIONE DIFFUSA

Di seguito viene riportato il confronto dei quantitativi dei solventi desunti dal PGS presentato per l'anno 2021 e l'assetto futuro.

Tabella 6-1 Piano Gestione solventi

		Stato attuale anno 2021 (tCOV/anno)	Nuovo assetto (tCOV/anno) (dato stimato)
INPUT DI SOLVENTI ORGANICI			
I1	Solventi organici acquistati e immessi nel processo	90,585	190,00
I2	Solventi organici recuperati e reimmessi come solvente nel processo	-	-
OUTPUT DI SOLVENTI ORGANICI			
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	150,0
O5	Solventi organici persi per reazioni chimiche e/o fisiche (es. incenerimento, adsorbimento)	13,340	45,0
O6	Solventi organici nei rifiuti raccolti	6,968	25,0
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	190,00
Emissione diffusa totale $F = O2 + O3 + O4 + O9 - O6$		69,990	125,000
Emissione totale effettiva dell'impianto $E = F + O1$		70,278	120,00



