

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 1 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<i>Stabilimento di Piombino</i>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

---

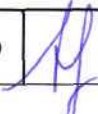
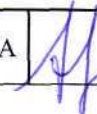

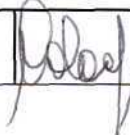
**SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE**

---

Copia Controllata n° \_\_\_\_\_

**INDICE**

- 1 SCOPO**
- 2 CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 3 RESPONSABILITÀ**
  - 3.1 Personale interessato**
- 4 MODALITÀ OPERATIVE**
  - 4.1 Premessa**
  - 4.2 Colaggio della ghisa nel campino**
- 5 PRESCRIZIONI AMBIENTALI**
- 6 ANOMALIE E MANOVRE DI EMERGENZA**
- 7 REGISTRAZIONI**
- 8 RIFERIMENTI**

<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Elaborato</i>		<i>Verificato</i>		<i>Approvato</i>		<i>Approvato</i>	
1	14/07/06	Emissione	ECO		RSGA		GHI		DS	

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 2 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<b>Stabilimento di Piombino</b>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

## 1 SCOPO

Scopo di questa Pratica Operativa è quello di regolamentare le attività inerenti al versamento in emergenza dei siluri nel campino, fornendo al Capo Turno, al Leader del Campo di Colata ed al Personale Operativo le relative istruzioni finalizzate a minimizzare ogni tipo di impatto ambientale legato all'operazione stessa.

## 2 CAMPO DI APPLICAZIONE

La seguente Pratica Operativa si applica al versamento dei siluri nel campino.

I siluri da versare sono quelli che hanno ricevuto lo sgrondo del rigolone del campo di colata, oppure quelli che hanno caricato la ghisa non ritenuta idonea per l'acciaieria a causa, per esempio, di un'alta concentrazione di zolfo.

## 3 RESPONSABILITÀ

<b>Funzione</b>	<b>Responsabilità</b>
<i>Responsabile d'Area (GHI)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestisce e supervisiona l'attività dell'area nell'ambito del proprio incarico, operando attraverso il Capo Reparto</li> <li>- Approva le POSGA emesse dal Capo Reparto</li> <li>- Promuove la formazione del personale</li> <li>- Trasmette a RSGA le anomalie e le non conformità riscontrate nel corso dell'attività.</li> </ul>
<i>Capo Reparto (GHI/AFO)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestisce e verifica le operazioni attraverso il Responsabile di Produzione e segnala eventuali anomalie e non conformità al Responsabile d'Area</li> <li>- Emette e diffonde le pratiche operative di reparto</li> <li>- Attua o richiede la formazione del personale</li> </ul>
<i>Responsabile di Produzione AFO</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attua o richiede la formazione del personale</li> <li>- Raccoglie le anomalie e non conformità riscontrate nel corso delle attività e le inoltra al Capo Reparto</li> <li>- Effettua attività di supervisione.</li> </ul>
<i>Capo Turno AFO</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definisce la necessità dell'invio del siluro al campino, del controllo e rispetto delle modalità operative descritte nella seguente POSGA</li> </ul>
<i>Tecnologo Sala Controllo AFO</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registra sul "Rapporto della marcia dell'altoforno n. 4" il numero del siluro e le tonnellate di ghisa versate</li> </ul>
<i>Leader Campo Colata</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E' responsabile dell'invio del siluro al campino e del suo corretto posizionamento</li> </ul>
<i>Personale Operativo</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- E responsabile del rispetto di quanto previsto nella presente POSGA</li> </ul>

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 3 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<b>Stabilimento di Piombino</b>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

<b>Funzione</b>	<b>Responsabilità</b>
<i>Responsabile Sistema Gestione Ambientale (RSGA)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifica le procedure emesse dal reparto in funzione SGA</li> <li>- Programma ed esegue le verifiche ispettive mirate e periodiche</li> <li>- Riceve le segnalazioni di anomalie e non conformità e le elabora per uso statistico</li> </ul>

### **3.1 Personale interessato**

Le posizioni interessate alla presente pratica operativa sono:

- Responsabile di Produzione,
- Capo Turno AFO,
- Tecnologo Sala Controllo AFO,
- Leader Campo di Colata,
- Personale Operativo:
  - Personale di Macchina,
  - Squadra Campo di Colata,
  - Squadra Servizi AFO,
  - Manovratore Locomotore,
- Capo Turno Movimento Ferroviario,
- Capo Turno Vigilanza.

A fine turno tutto il personale deve effettuare, sul posto di lavoro, il passaggio delle *consegne*, ovvero lo scambio con il collega *entrante* delle informazioni necessarie alla corretta prosecuzione del lavoro.

Ogni addetto deve segnalare qualunque anomalia al Capo Turno o al Capo Reparto, e di fronte ad un dubbio, deve sempre chiedere conferma prima di agire, o comunque del proprio operato, ai diretti superiori.

### **3.2 Indumenti di sicurezza**

Tuta anticalore, scarpe antinfortunistiche, elmetto, occhiali antipolvere, guanti in cuoio, giacca con bande ad alta visibilità utilizzata dagli addetti alla chiusura della strada.

---

## **4 MODALITA' OPERATIVE**

---

Vi sono tre postazioni di colaggio. Una ditta esterna posiziona una bandiera per l'individuazione della postazione dove fare avvenire il colaggio.

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 4 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<b>Stabilimento di Piombino</b>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

#### **4.1 Premessa**

Il Capo Turno AFO effettua le seguenti operazioni:

- Decide l'invio del carro siluro al campino;
- Avverte il Capo Turno della Vigilanza che verrà versato un siluro nel campino;
- Predispone la chiusura temporanea della strada, dal traliccio alta tensione fino alla curva, dove è ubicato il rullo di rimando dei nastri trasportatori dei materiali, per la carica AFO;
- Avverte il Capo Turno Movimento Ferroviario di non transitare sul binario per carico pani ghisa;
- Avverte il Responsabile della società che effettua il recupero della ghisa in piastroni.

Il campino dovrà essere utilizzato dal binario sgrondo carro siluro, solo nei casi di estrema necessità sarà possibile utilizzarlo dal binario carico pani ghisa.

Se il siluro viene versato dal binario sgrondo carro siluro, l'impianto da utilizzare è quello dello sgrondo siluro. Se il siluro viene versato dal binario carico pani ghisa, l'impianto da utilizzare è quello con i comandi posizionati al respingente del carrello tira-carri MAC.

Il Tecnologo Sala Controllo registra il numero del siluro e le tonnellate di ghisa caricate.

Il Manovratore Locomotore effettua il trasporto del siluro verso il campino, posizionandolo se possibile, sul binario sgrondo siluro.

#### **4.2 Colaggio della ghisa nel campino**

Il colaggio della ghisa nel campino è suddiviso nelle seguenti attività:

- Attività preliminari
- Attività di colaggio
- Attività successiva al colaggio

##### **4.2.1 Attività preliminari**

In questa fase il Personale Operativo deve svolgere le seguenti mansioni:

- Verificare la disponibilità di almeno un campino già predisposto dalla ditta (livellato con gli sfridi dei colaggi precedenti).
- In caso di colaggio di emergenza, decidere quale campino presenta un fondo più compatto ed asciutto.
- Verificare l'assenza nel campino di mezzi e di personale operante all'interno e nelle immediate vicinanze dello stesso.
- Controllare la funzionalità dell'apparecchiatura gira siluro.
- Controllare il cavo gira siluro.
- Controllare il posizionamento del carro siluro da versare.
- Controllare la presa motore del carro siluro.

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 5 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<b>Stabilimento di Piombino</b>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

#### 4.2.2 Attività di colaggio

Durante questa attività un operatore è posizionato in zona carro siluro, ed un altro al quadro comandi gira siluro. Entrambi sono muniti di radio ricetrasmittenti.

Il Personale Operativo deve svolgere le seguenti mansioni:

- Collegare il carro siluro all'apparecchiatura gira siluro attraverso l'apposito cavo.
- Chiudere i due interruttori, uno sul siluro e uno sulla postazione di collegamento, accertandosi che il siluro non inizi la rotazione.
- Avvisare il personale di interdire il traffico sulla strada.
- L'operatore del quadro comandi deve premere il pulsante di marcia, per trasportare il siluro al campino. Deve premere i due pulsanti di rotazione del siluro "Avanti-Indietro".
- L'operatore posizionato vicino al carro siluro deve comunicare all'altro operatore il corretto svolgimento delle operazioni eseguite.
- Versare il carro siluro con un piccolo getto di ghisa sino a quando il getto stesso è ad una distanza minima (circa 70 cm) dal binario. **Se si verifica lo sviluppo di elevata fumosità si deve ridurre la velocità di sversamento fino all'attenuazione del fenomeno.**
- **Se si verificano esplosioni all'interno del campino sospendere il versamento.**
- **In caso di fondo bagnato occorre usare una velocità di versamento della ghisa molto bassa, per evitare la formazione di sacche di vapore che potrebbero determinare esplosioni.**
- Riportare il carro siluro con la bocchetta posizionata in alto.
- Scollegare il carro siluro dall'apparecchiatura gira siluro, prima di scollegare la presa accertarsi che sia stato premuto il pulsante "STOP" sul quadro di comando gira siluro e aperti i due interruttori posizionati sulle prese.
- **Controllare che all'interno del campino non si verifichino esplosioni.**
- Avvisare il Capo turno AFO che il siluro è stato versato.

#### 4.2.3 Attività successiva al colaggio

Il Capo Turno AFO dovrà:

- Avvisare il Manovratore Locomotore di trasportare il carro siluro nella posizione desiderata
- Avvisare il Capo Turno Vigilanza dell'avvenuto versamento
- Avvisare il Capo Turno Movimento Ferroviario dell'avvenuto versamento
- Avvisare il Responsabile della società che effettua il recupero della ghisa in piastroni

Il Tecnologo Sala Controllo registra il numero del siluro e le tonnellate di ghisa versate nel campino. Il Manovratore Locomotore movimenta il carro siluro.

<b>LUCCHINI S.p.A.</b>	<b>PRATICA OPERATIVA SGA</b>	<b>POSGA 47.01.04</b>	<i>Pag. 6 di 6 Rev. 1 Data: 14/07/06</i>
<b>Stabilimento di Piombino</b>	<b>SGRONDO SILURI E COLATA IN CAMPO EMERGENZE</b>		

In merito alla salute e sicurezza dei lavoratori, i rischi a cui è potenzialmente sottoposto il Personale Operativo sono i seguenti:

- Esposizione a fonti di calore e/o fiamme;
- Esposizione a polvere;
- Esposizione a proiezione di materiale incandescente;
- Inciampi e scivolamenti su irregolarità del terreno.

Ogni attività deve essere eseguita nel massimo rispetto della sicurezza propria e degli altri. Durante il lavoro, ognuno è tenuto al corretto utilizzo degli indumenti di protezione previsti e delle attrezzature idonee.

La mancata applicazione, anche parziale, della presente Pratica Operativa, oltre ad aumentare i rischi per la salute, può comportare anche gravi danni all'ambiente ed agli impianti.

---

## **6 ANOMALIE E MANOVRE DI EMERGENZA**

---

Se durante il colaggio, nonostante gli accorgimenti presi si verificano condizioni di elevata fumosità e persistenti fenomeni di tipo esplosivo, l'operatore dovrà sospendere l'operazione e spostare il siluro nella postazione adiacente.

Durante le attività preliminari e le successive fasi di colaggio, il Personale Operativo deve riportare le eventuali anomalie verificatesi al Capo Turno, che darà istruzioni in merito.

---

## **7 REGISTRAZIONE**

---

La pratica operativa è collocata nel raccogliatore ubicato in Sala Controllo, a disposizione per la consultazione e deve essere distribuita al personale di seguito indicato:

- Responsabile di Produzione,
- Capo Turno AFO,
- Tecnologo Sala Controllo AFO,
- Leader Campo di Colata,
- Personale Operativo:
  - Personale di Macchina,
  - Squadra Campo di Colata,
  - Squadra Servizi AFO,
  - Manovratore Locomotore,
- Capo Turno Movimento Ferroviario,
- Capo Turno Vigilanza.

---

## **8 RIFERIMENTI**

---

PRSGA 47.01.00: "Analisi dei rischi ambientali e delle emergenze".