



**ISPRA**

Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

11 FEB 2015 006517

TRASMISSIONE VIA PEC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali  
E.prot DVA - 2015 - 0003917 del 12/02/2015

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
e del Mare - DVA - DIV. IV  
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA  
aia@pec.minambiente.it

API Raffineria di Ancona S.p.A.  
Via Flaminia, 685 - 60025 Falconara Marittima (AN)  
apiraffineria@pec.gruppoapi.com

**Copia**

ARPA Marche - Direzione Generale  
arpam@emarche.it  
Dipartimento di Ancona  
Via C. Colombo, 106 - 60126 ANCONA  
arpam.dipartimentoancona@emarche.it

**RIFERIMENTO:** Decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 con avviso  
pubblicato su G.U. n° 119 del 24 maggio 2010 - Raffineria della società API  
Raffineria di Ancona S.p.A. sita in Falconara Marittima (AN).

**OGGETTO:** Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06.

In conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, come  
modificato dal D.Lgs. 46/14, si notifica l'allegata relazione in merito alla visita in loco effettuata nelle date  
del 06/03/2014, 18/06/2014 e 13/10/2014 e redatta da ARPA Marche.

Distinti saluti.

SERVIZIO INTERDIPARTIMENTALE  
PER L'INDIRIZZO, IL COORDINAMENTO E IL  
CONTROLLO DELLE ATTIVITA' ISPETTIVE

Il Responsabile  
Ing. *Alfredo Pini*



**Allegato:** Relazione visita in loco ex art. 29-decies comma 5 del D.Lgs. 152/06 per la Raffineria della  
società API Raffineria di Ancona S.p.A. sita in Falconara Marittima (AN).

## **Pec Direzione**

---

**Da:** protocollo.ispra@ispra.legalmail.it  
**Inviato:** mercoledì 11 febbraio 2015 10:59  
**A:** aia@pec.minambiente.it; apiraffineria@pec.gruppoapi.com;  
arpam.dipartimentoancona@emarche.it  
**Oggetto:** A2A SPA MONTEFALCONE - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART 29-DECIES  
COMMA 5 DLGS 152/06 15-16/04 11-12/06 10/12/14 - FIRMA PINI  
[iride]324593[/iride] [prot]2015/6517[/prot]  
**Allegati:** \_Relazione API-Raffineria-Falconara m\_ (AN)\_zip\_00452946-0.zip; \_00452947-0.pdf;  
datiiride.xml

Protocollo n. 6517 del 11/02/2015 Oggetto: A2A SPA MONTEFALCONE - RELAZIONE VISITA IN LOCO EX ART 29-  
DECIES COMMA 5 DLGS 152/06 15-16/04 11-12/06  
10/12/14 - FIRMA PINI Origine: PARTENZA Destinatari, MINISTERO AMBIENTE TUTELA TERRITORIO E MARE, ARPA  
MARCHE, API RAFFINERIA DI ANCONA, ARPA MARCHE











UMI

CHECK LIST VERIFICA FONTI EMISSIONI ODOROSE

api s.p.a. di arcona s.p.a.  
Procedura SGA.L.009  
SISTEMA DI APPARTENENZA: [ ] SGS [ ] SGA [ ] SGO

Check list verifica fonti emissioni odorose:

Combustibili bruciati al momento:

Ci sono scarichi in torcia acida:

Mancovre/lavori particolari nell'area:

FUEL GAS + METANO  
H2O

ITEM	TOPPING	VACUUM 3	VISBREAKING	TH. CRACKING	VACUUM 1	COMPR. GAS	HOT OIL	UNFINING	NAPHTA SPLITTER	PLATFORMING	SPLITTER C3C4	ISOMERIZZAZIONE	DEISOANATRICE	DS1 DS2 DS3	IDROGENO	RETE GAS	C.T.E.	EFFLUENTI	RIGENER. E DEA	SWS	RECUPERO ZOLFO	HCR	MOVIMEN. PROD	GPL	BITUME	GASSIFICAZIONE	ESTRAZ. CARBON	GRAY WAT. TREAT.	RECUPERO ZOLFO	TRATTAMENTO GAS	SOUR WATER STR.	BLOW DOWN	PONTILE	TURBINE	
Refrigeranti Torri hamon								NO																											
Refrigeranti/Condensatori /Scamb.								ND																											
Compressori								NO																											
Pompe e sale pompe								NO																											
Forme								NO																											
Effetti di serbatoi								NO																											
Canette								ND																											
Drei leggi								ND																											
Pozzetti di recupero								ND																											
Bacini di contenimento serbatoi								ND																											
Tutte Vasche effluenti								ND																											
Collettore in fogna e sfiati								ND																											
Fosfori collettore in fogna								NO																											
Press. Campione								NO																											
Odozzanti								NO																											
Scavi aperti								NO																											
Apparecchiature aperte								NO																											
Bombe								NO																											
Seratoi solventi / acidi / basi								NO																											
Estrazione liquami								ND																											

Fonte di odori individuata:

NESSUNA

Eventuali azioni eseguite:

NESSUNA

OPERATORE:

FEO FABLO

DATA e ORA FINE CONTROLLO:

12/03/2014 1815

FIRMA









Programma monitoraggio annuale 2012

trimestre	componenti da monitorare	tecnica	N° componenti
I	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	465
II	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	465
III	tutte	FID su una selezione di componenti + OGI sui restanti	7.600 + 17.100
IV	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	465

All. 6

Zona	Compressore	Pompa	PSV	Totale
Carbon extraction - 8100			7	8
Carico bitume - 7200			4	-
Compressione gas - 3500	1		6	12
Deisoesanatrice - 3400			9	-
Desolforazione DS1 - 3100	4		10	-
Desolforazione DS3 - 3300			19	11
Desolforazione DS3B - 3350	1		11	5
Distribuzione hot oil - 6100			2	-
Ex deposito nazionale	1		10	-
Gasification - 8000			6	2
Idrogeno 1 - 3600				9
Idrogeno 2 - 3650	1		1	15
Impianto splitter - 2700			1	-
Isomerizzazione benzine - 2800			9	1
Naphta hydrotreater - 2500	2		16	1
Naphta splitter - 2100			2	-
Platforming - 2600	1		19	-
Recontacting - 2550			1	-
Recupero zolfo - 3850			4	1
Rerun esano - 2200			4	-
Rigenerazione DEA - 3700			1	-
Sala pompe A			8	-
Sala pompe A1			6	-
Sala pompe C			12	-
Sala pompe carico GPL			8	-
Sala pompe IGCC			6	-
Sala pompe terminale			20	-
Sif			20	37
Thermal cracking - 1850			7	-
Topping - 1000			34	11
Vacuum 1 - 1900			18	8
Vacuum 3 - 1400			23	-
Visbreaking - 1800			23	6
<b>Totale</b>	<b>11</b>		<b>327</b>	<b>127</b>
<b>Totale senza IGCC</b>	<b>11</b>		<b>308</b>	<b>117</b>
<b>Totale MOV</b>	<b>1</b>		<b>88</b>	<b>37</b>



**Carrara S.p.a.**

Piano di monitoraggio e Controllo LDAR 2012  
Raffineria API FALCONARA

1. Scopo	Pag 3
2. Riferimenti storici del piano LDAR presso la Raffineria API Falconara	Pag 4
3. Monitoraggio 2011	Pag 7
4. PMC 2012	Pag 8



# CARRARA®



## 1. Scopo

Presso la Raffineria API Falconara, in ottemperanza al dispositivo di Autorizzazione Integrata Ambientale AIA rilasciato dalla Commissione Istruttoria, è in corso di implementazione dal 2003 la routine ispettiva LDAR – Leak Detection And Repair – per la quantificazione e riduzione delle emissioni fuggitive dai componenti di processo delle linee identificabili in: valvole, valvole di sicurezza, flange, pompe, compressori, agitatori, fine linea.

Il presente documento riepiloga l'iter di implementazione della routine LDAR, il PMC adottato nel 2011 e quello che sarà implementato nel 2012.



## 2. Riferimenti storici del piano LDAR presso la Raffineria API Falconara

Il programma LDAR è in corso di implementazione dal 2003.

Nel primo ciclo 2003 – 2007 si è provveduto al censimento, catalogazione e monitoraggio con tecnica EPA Method 21 dell'inventario dei componenti soggetti alla routine LDAR.

L'inventario dei componenti oggetto di ispezione al 31/12/2011 è il seguente:

area / unità	q.tà	% q.tà	Rinvasati	Integrati	GAS q.tà	GAS %	LL q.tà	LL %	Isolati	Non monitorabili
<b>IGCC</b>	<b>630</b>	<b>2,46%</b>			<b>87</b>	<b>1,42%</b>	<b>543</b>	<b>2,78%</b>		<b>1</b>
Carbon extraction - 8100	465	1,81%			66	1,06%	399	2,05%		1
Gasification - 8000	165	0,64%			21	0,34%	144	0,74%		
<b>MOVIM</b>	<b>4.184</b>	<b>16,32%</b>		<b>1</b>	<b>15</b>	<b>0,24%</b>	<b>4.169</b>	<b>21,37%</b>		<b>209</b>
Carico bitume - 7200	419	1,63%				0,00%	419	2,15%		154
Ex deposito nazionale	952	3,71%			10	0,16%	942	4,83%		
Pensiline GPL	66	0,26%		1		0,00%	66	0,34%		
Sala pompe A	146	0,57%				0,00%	146	0,75%		9
Sala pompe A1	223	0,87%				0,00%	223	1,14%		
Sala pompe C	229	0,89%				0,00%	229	1,17%		
Sala pompe carico GPL	520	2,03%			1	0,02%	519	2,66%		
Sala pompe IGCC	157	0,61%			1	0,02%	156	0,80%		21
Sala pompe terminale	418	1,63%			2	0,03%	416	2,13%		25
Sif	1.054	4,11%			1	0,02%	1.053	5,40%		
<b>PRA</b>	<b>10.743</b>	<b>41,89%</b>	<b>155</b>	<b>4</b>	<b>4.782</b>	<b>77,93%</b>	<b>5.961</b>	<b>30,56%</b>	<b>74</b>	<b>166</b>
Deisossanatrice - 3400	192	0,75%			4	0,07%	188	0,96%		
Desolfurazione DS1 - 3100	745	2,91%	73		107	1,74%	638	3,27%		9
Desolfurazione DS3 - 3300	1.488	5,80%			540	8,80%	948	4,86%		
Desolfurazione DS3B - 3350	1.639	6,39%			702	11,44%	937	4,80%	27	
Idrogeno 1 - 3600	1.179	4,60%			993	16,18%	186	0,95%	8	105
Idrogeno 2 - 3650	1.828	7,13%	13		1.675	27,30%	153	0,78%	6	
Impianto splitter - 2700	198	0,77%	21			0,00%	198	1,01%		
Isomerizzazione benzine - 2600	600	2,34%				0,00%	600	3,08%		
Naphta hydrotreater - 2500	1.415	5,52%	23	4	544	8,67%	871	4,46%	33	52
Naphta splitter - 2100	240	0,94%	25			0,00%	240	1,23%		
Platforming - 2600	976	3,81%			217	3,54%	759	3,89%		
Recontacting - 2550	28	0,11%				0,00%	28	0,14%		
Rerun esano - 2200	215	0,84%				0,00%	215	1,10%		
<b>PRB</b>	<b>9.615</b>	<b>37,49%</b>		<b>10</b>	<b>1.060</b>	<b>17,28%</b>	<b>8.555</b>	<b>43,85%</b>		<b>425</b>
Compressione gas - 3500	507	1,98%			255	4,16%	252	1,29%		15
Distribuzione hot oil - 6100	214	0,83%			31	0,51%	183	0,94%		
Thermal cracking - 1850	975	3,80%			102	1,66%	873	4,46%		35
Topping - 1000	2.494	9,73%			376	6,13%	2.118	10,86%		27
Vacuum 1 - 1900	1.913	7,46%			149	2,43%	1.764	9,04%		78
Vacuum 3 - 1400	1.511	5,89%			21	0,34%	1.490	7,64%		155
Visbreaking - 1800	2.001	7,80%		10	126	2,05%	1.875	9,61%		115
<b>SERVIZI AUSILIARI</b>	<b>472</b>	<b>1,84%</b>			<b>192</b>	<b>3,13%</b>	<b>280</b>	<b>1,44%</b>		
Recupero zolfo - 3850	197	0,77%			61	0,99%	136	0,70%		
Rigenerazione DEA - 3700	97	0,38%			12	0,20%	85	0,44%		
Sru - 3750	178	0,69%			119	1,94%	59	0,30%		
<b>Totale complessivo</b>	<b>25.644</b>	<b>100,00%</b>	<b>155</b>	<b>15</b>	<b>6.136</b>	<b>100,00%</b>	<b>19.508</b>	<b>100,00%</b>	<b>74</b>	<b>801</b>

I componenti monitorabili con tecnica EPA Method 21 sono 24.759 mentre l'inventario complessivo è di 25.644 componenti.

A partire dal 2007 è stata introdotta la tecnica ispettiva remota OGI – Optical Gas Imaging – con telecamera ad infrarossi, che è stata utilizzata congiuntamente a quella FID EPA Method 21 secondo la seguente modalità per ogni ciclo ispettivo (annuale):

- Il monitoraggio con tecnica EPA Method 21 è stato rivolto ad un quarto dell’inventario, coinvolgendo a rotazione differenti Unità di processo, prevalentemente ma non esclusivamente appartenenti al macro gruppo PRA (Unità alta pressione).
- Il monitoraggio con tecnica EPA Method 21 è stato rivolto trasversalmente alle sorgenti, di ogni Unità non oggetto del monitoraggio principale FID, che al precedente monitoraggio erano con emissione superiore a 1.000 ppmv.
- La restante parte dell’inventario è stata sottoposta ad ispezione con tecnica remota OGI. Le sorgenti rilevate divergenti con la tecnica remota, se raggiungibili sono ispezionate con FID per la quantificazione della emissione.

Con la strategia ispettiva adottata, l’intero inventario è annualmente ispezionato con l’utilizzo congiunto delle due tecniche disponibili.

### 3. Monitoraggio 2011

Nel corso del 2011 è stata adottata la strategia ispettiva descritta al punto precedente.

Tre quarti dell'inventario sono stati monitorati con tecnica OGI e le sorgenti rilevate dalla telecamera sono state monitorate. Sono state accumulate nel complesso 7.357 letture FID distribuite presso le Unità, secondo lo schema riportato.

Unità	0	1	Totale
Deisoesanatrice - 3400	191	1	192
Desolforazione DS1 - 3100	736		736
Desolforazione DS3 - 3300	1.488		1.488
Idrogeno 1 - 3600	1.081	5	1.086
Idrogeno 2 - 3650	1.821	1	1.822
Impianto splitter - 2700	197		197
Isomerizzazione benzine - 2800	31	11	42
Naphta hydrotreater - 2500	1.323	7	1.330
Naphta splitter - 2100	239	1	240
Platforming - 2600	26	3	29
Rerun esano - 2200	213	2	215
<b>Totale complessivo</b>	<b>7.326</b>	<b>31</b>	<b>7.357</b>

Stato 1: ppmv > 10.000; Stato 0: ppmv < 10.000

Sono state inoltre accumulate altre 255 letture FID trasversalmente alle Unità in ottemperanza al punto 2 del Piano di Monitoraggio ed è stata eseguita la campagna OGI.

Il punteggio di divergenza complessiva, Leak Frequency, rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv è stata di 0,17% (43 componenti su 24.759)

#### 4. PMC 2012

Nel corso del 2012 il Piano di monitoraggio si svilupperà nei seguenti termini:

1. Sarà ispezionato con tecnica FID EPA Method 21 il 50% dell'inventario a prevalenza emissiva (PRA) per un totale di 7.000 sorgenti circa;
2. L'inventario sarà integralmente monitorato con tecnica OGI (le sorgenti rilevate dalla telecamera saranno monitorate con FID se raggiungibili).
3. Si provvederà al monitoraggio trimestrale di Pompe Compressori e PSV con tecnica OGI

Restando a disposizione per ulteriori dettagli, si coglie per porgere distinti saluti

Adro 28/03/2012

Cordialmente  
Carrara Spa  
Ing. F.Apuzzo



CARRARA S.p.A.  
Via Provinciale, 1/L  
25030 ADRO (Brescia)

Programma monitoraggio annuale 2013

trimestre	componenti da monitorare	tecnica	N° componenti	Note	Colonna1
I	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	126	solo MOV	1100
II	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	126	solo MOV	1100
III	tutte	FID su una selezione di componenti + OGI sui restanti	12.000 + 12.000	tranne ex IGCC	17500
IV	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	436	tranne ex IGCC	2200
			<b>250</b>		
					<b>24350</b>

Zona	Compressore	Pompa	PSV	Totale
Carbon extraction - 8100			7	8
Carico bitume - 7200			4	4
Compressione gas - 3500	1		6	12
Deisoesanatrice - 3400			9	9
Desolforazione DS1 - 3100	4		10	14
Desolforazione DS3 - 3300			19	11
Desolforazione DS3B - 3350	1		11	5
Distribuzione hot oil - 6100			2	-
Ex deposito nazionale	1		10	-
Gasification - 8000			6	2
Idrogeno 1 - 3600				9
Idrogeno 2 - 3650	1		1	15
Impianto splitter - 2700			1	-
Isomerizzazione benzine - 2800			9	1
Naphta hydrotreater - 2500	2		16	1
Naphta splitter - 2100			2	-
Platforming - 2600	1		19	-
Recontacting - 2550			1	-
Recupero zolfo - 3850			4	1
Rerun esano - 2200			4	-
Rigenerazione DEA - 3700			1	-
Sala pompe A			8	-
Sala pompe A1			6	-
Sala pompe C			12	-
Sala pompe carico GPL			8	-
Sala pompe IGCC			6	-
Sala pompe terminale			20	-
Sif			20	37
Thermal cracking - 1850			7	-
Topping - 1000			34	11
Vacuum 1 - 1900			18	8
Vacuum 3 - 1400			23	-
Visbreaking - 1800			23	6
<b>Totale</b>	<b>11</b>		<b>327</b>	<b>127</b>
<b>Totale senza IGCC</b>	<b>11</b>		<b>308</b>	<b>117</b>
<b>Totale MOV</b>	<b>1</b>		<b>88</b>	<b>37</b>

Gruppo / Unità	0	1	2	3	4	5	6	Totale	% Div. 100.000	% Div. 10.000	% Div. 1.000
<b>IGCC</b>								<b>629</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,16%</b>
Carbon extraction - 8100					1	4	4	624	0,00%	0,00%	0,22%
Gasification - 8000					1	4	4	459	0,00%	0,00%	0,00%
<b>MOVIM</b>	<b>2</b>					<b>96</b>	<b>3.877</b>	<b>3.975</b>	<b>0,03%</b>	<b>0,05%</b>	<b>0,06%</b>
Carico bitume - 7200							265	265	0,00%	0,00%	0,00%
Ex deposito nazionale						28	924	952	0,00%	0,00%	0,00%
Pensiline GPL		1				4	61	66	0,00%	1,52%	1,52%
Sala pompe A						2	135	137	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe A1							223	223	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe C						9	220	229	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe carico GPL	1					48	471	520	0,19%	0,19%	0,19%
Sala pompe IGCC							136	136	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe terminale						4	369	393	0,00%	0,00%	0,00%
Sif						1	1.053	1.054	0,00%	0,00%	0,00%
<b>PRA</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>23</b>	<b>58</b>	<b>200</b>	<b>10.180</b>	<b>10.493</b>	<b>0,19%</b>	<b>0,30%</b>	<b>1,08%</b>
Deisoesanatrice - 3400	1			2	3	13	173	192	0,52%	0,52%	3,13%
Desolforazione DS1 - 3100					3	9	724	736	0,00%	0,00%	0,41%
Desolforazione DS3 - 3300					2	4	1.482	1.488	0,00%	0,00%	0,13%
Desolforazione DS3B - 3350							1.602	1.602	0,00%	0,00%	0,00%
Idrogeno 1 - 3600	4		1	2	12	29	1.018	1.066	0,38%	0,47%	1,78%
Idrogeno 2 - 3650	1				5	11	1.805	1.822	0,05%	0,05%	0,33%
Impianto splitter - 2700						10	188	198	0,00%	0,00%	0,00%
Isomerizzazione benzine - 2800	5	1	5	4	11	21	553	600	0,83%	1,83%	4,33%
Napha hydrotreater - 2500	5	1	1	6	16	45	1.252	1.330	0,38%	0,53%	2,48%
Napha splitter - 2100	1					12	226	240	0,42%	0,42%	0,83%
Platforming - 2600	2		1	5	3	28	937	976	0,20%	0,31%	1,13%
Recontacting - 2550							28	28	0,00%	0,00%	0,00%
Rerun esano - 2200	1		1	1	2	18	192	215	0,47%	0,93%	2,33%
<b>PRB</b>	<b>5</b>			<b>5</b>	<b>5</b>	<b>107</b>	<b>9.068</b>	<b>9.190</b>	<b>0,09%</b>	<b>0,11%</b>	<b>0,22%</b>
Compressione gas - 3500					2	3	487	492	0,00%	0,00%	0,41%
Distribuzione hot oil - 6100						3	211	214	0,00%	0,00%	0,00%
Thermal cracking - 1850					1	4	935	940	0,00%	0,00%	0,11%
Topping - 1000				4	2	56	2.405	2.467	0,00%	0,00%	0,24%
Vacuum 1 - 1900						2	1.833	1.835	0,00%	0,00%	0,00%
Vacuum 3 - 1400				1		4	1.351	1.356	0,00%	0,00%	0,07%
Visbreaking - 1800	8	2				35	1.846	1.886	0,42%	0,53%	0,53%
<b>SERVIZI AUSILIARI</b>						<b>3</b>	<b>469</b>	<b>472</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
Recupero zolfo - 3850						1	196	197	0,00%	0,00%	0,00%
Rigenerazione DEA - 3700							97	97	0,00%	0,00%	0,00%
Sru - 3750						2	176	178	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Totale complessivo</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>26</b>	<b>65</b>	<b>410</b>	<b>24.213</b>	<b>24.759</b>	<b>0,12%</b>	<b>0,17%</b>	<b>0,55%</b>

Totale senza IGCC

MOV senza IGCC

629

3975

10493

9190

472

24759

23994

16394

3839

Programma monitoraggio annuale 2014

trimestre	componenti da monitorare	tecnica	N° componenti	Note
I	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	436	tranne ex IGCC
II	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	436	tranne ex IGCC
III	tutte	FID su una selezione di componenti + OGI sui restanti	12.000 + 12.000	tranne ex IGCC
IV	pompe, compresori, PSV	OGI (integrata con FID per componenti in perdita)	436	tranne ex IGCC



Zona	Compressore	Pompa	PSV	Totale	imp. Fermo
<del>Carbon extraction - 8100</del>			<del>7</del>	<del>8</del>	<del>15</del>
Carico bitume - 7200			4	-	4
Compressione gas - 3500	1		6	12	19
Deisoesanatrice - 3400			9	-	9
Desolforazione DS1 - 3100	4		10	-	14
Desolforazione DS3 - 3300			19	11	30
Desolforazione DS3B - 3350	1		11	5	17
Distribuzione hot oil - 6100			2	-	2
Piazzale Rete	1		10	-	11
<del>Gasification - 8000</del>			<del>6</del>	<del>2</del>	<del>8</del>
Idrogeno 1 - 3600				9	9
Idrogeno 2 - 3650	1		1	15	17
Impianto splitter - 2700			1	-	1
Isomerizzazione benzine - 2800			9	1	10
Naphta hydrotreater - 2500	2		16	1	19
Naphta splitter - 2100			2	-	2
Platforming - 2600	1		19	-	20
Recontacting - 2550			1	-	1
Recupero zolfo - 3850			4	1	5
Rerun esano - 2200			4	-	4
Rigenerazione DEA - 3700			1	-	1
Sala pompe A			8	-	8
Sala pompe A1			6	-	6
Sala pompe C			12	-	12
Sala pompe carico GPL			8	-	8
<del>Sala pompe IGCC</del>			<del>6</del>	<del>-</del>	<del>6</del>
Sala pompe terminale			20	-	20
Sala pompe Sif			20	37	57
Thermal cracking - 1850			7	-	7
Topping - 1000			34	11	45
Vacuum 1 - 1900			18	8	26
Vacuum 3 - 1400			23	-	23
Visbreaking - 1800			23	6	29
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>327</b>	<b>127</b>	<b>465</b>	
<b>Totale senza IGCC</b>	<b>11</b>	<b>308</b>	<b>117</b>	<b>436</b>	
<b>Totale in marcia</b>	<b>11</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>401</b>	
Totale MOV	1	88	37	126	

Gruppo / Unità	0	1	2	3	4	5	6	Totale	% Div. 100.000	% Div. 10.000	% Div. 1.000
<b>IGCC</b>											
Carbon extraction - 8100					1	4	624	629	0,00%	0,00%	0,16%
Gasification - 8000					1	4	459	464	0,00%	0,00%	0,22%
<b>MOVIM</b>	2				96	3.877	3.975	3.975	0,03%	0,05%	0,05%
Carico bitume - 7200						265	265	265	0,00%	0,00%	0,00%
Ex deposito nazionale					28	924	952	952	0,00%	0,00%	0,00%
Pensiline GPL		1			4	61	66	66	0,00%	1,52%	1,52%
Sala pompe A					2	135	137	137	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe A1						223	223	223	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe C					9	220	229	229	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe carico GPL	1				48	471	520	520	0,19%	0,19%	0,19%
Sala pompe IGCC						136	136	136	0,00%	0,00%	0,00%
Sala pompe terminale					4	389	393	393	0,00%	0,00%	0,00%
Sif					1	1.053	1.054	1.054	0,00%	0,00%	0,00%
<b>PRA</b>	20	2	9	23	59	200	10.180	10.493	0,19%	0,30%	1,08%
Deisoesanatrice - 3400	1			2	3	13	173	192	0,52%	0,52%	3,13%
Desolforazione DS1 - 3100					3	9	724	736	0,00%	0,00%	0,41%
Desolforazione DS3 - 3300					2	4	1.482	1.488	0,00%	0,00%	0,13%
Desolforazione DS3B - 3350							1.602	1.602	0,00%	0,00%	0,00%
Idrogeno 1 - 3600	4		1	2	12	29	1.018	1.066	0,36%	0,47%	1,76%
Idrogeno 2 - 3650	1				5	11	1.805	1.822	0,05%	0,05%	0,33%
Impianto splitter - 2700						10	188	198	0,00%	0,00%	0,00%
Isomerizzazione benzine - 2800	5	1	5	4	11	21	553	600	0,83%	1,83%	4,33%
Naphtha hydrotreater - 2500	5	1	1	8	18	45	1.252	1.330	0,36%	0,53%	2,48%
Naphtha splitter - 2100	1			1		12	226	240	0,42%	0,42%	0,83%
Platforming - 2600	2		1	5	3	28	937	976	0,20%	0,31%	1,13%
Recontacting - 2550							28	28	0,00%	0,00%	0,00%
Rerun esano - 2200	1		1	1	2	18	192	215	0,47%	0,93%	2,33%
<b>PRB</b>	5			5	5	107	9.068	9.190	0,09%	0,11%	0,22%
Compressione gas - 3500					2	3	487	492	0,00%	0,00%	0,41%
Distribuzione hot oil - 6100						3	211	214	0,00%	0,00%	0,00%
Thermal cracking - 1850					1	4	935	940	0,00%	0,00%	0,11%
Topping - 1000				4	2	56	2.405	2.467	0,00%	0,00%	0,24%
Vacuum 1 - 1900						2	1.833	1.835	0,00%	0,00%	0,00%
Vacuum 3 - 1400				1		4	1.351	1.356	0,00%	0,00%	0,07%
Visbreaking - 1800	6	2				35	1.846	1.886	0,42%	0,53%	0,53%
<b>SERVIZI AUSILIARI</b>						3	469	472	0,00%	0,00%	0,00%
Recupero zeolite - 3850					1	196	197	197	0,00%	0,00%	0,00%
Rigenerazione DEA - 3700						97	97	97	0,00%	0,00%	0,00%
Sru - 3750					2	176	178	178	0,00%	0,00%	0,00%
<b>Totale complessivo</b>	<b>29</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>28</b>	<b>65</b>	<b>410</b>	<b>24.213</b>	<b>24.769</b>	<b>0,12%</b>	<b>0,17%</b>	<b>0,55%</b>

Totale senza IGCC

23994

MOV senza IGCC

3839

24759

472

9190

10493

3975

629



INDICE GENERALE



1. Oggetto d'attività	Pag 3
2. Descrizione dell'attività eseguita	Pag 4
3. Esito dell'ispezione	Pag 8
4. Conclusione	Pag 10

Carrara S.p.A.

ALL. 5

Rapporto Ispettivo LDAR/OGI  
Raffineria API Falconara  
Ispezioni Ottobre - Dicembre 2013



## 1. Oggetto d'attività

API Raffineria di Falconara, di seguito nominato il "GESTORE", ha commissionato a Carrara S.p.A. Divisione FERP, di seguito nominata FERP, l'implementazione della routine LDAR presso i suoi impianti.

Le attività, oggetto del seguente report, sono consistite in 3 campagne consecutive, di seguito il riepilogo:

- Ottobre 2013 = monitoraggio con tecnica EPA Method 21 di circa il 50% dell'inventario monitorabile;
- Novembre 2013 = monitoraggio con tecnica OGI (Optical Gas Imaging) del restante inventario emissivo;
- Dicembre 2013 = monitoraggio delle componenti classificate come Pompe, PSV e Compressori.

A seguito delle ispezioni, si è provveduto ad elaborare il prospetto statistico (calcolo della Leak Frequency rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv) ed il computo della stima emissiva, in base ai dati raccolti.

La stima emissiva calcolata è relativa ai componenti effettivamente monitorati ed a quelli inventariati e non monitorati ed è espressa in Tonnellate (Mg)/anno (8.760 h) e Kg/h. Il presente report riferito all'attività di Ottobre – Dicembre 2013 è stato redatto in conformità alla sezione 8. Report della EN15446:2008 che richiede:

1. *Scope of the report (facility, type and size of equipment measured, streams, purpose, reporting period);*
2. *Results expressed in mass per year (indicating how the mass is specified; as reference compound equivalent, carbon equivalent, actual composition of emission);*
3. *Characteristic of instrument used;*
4. *Response factor that have been used. In case are provided per concentration strata by the manufacturer, these values should be provided. Source of information for response factors, substances for which response factor is unknown shall be indicated;*
5. *Value of threshold concentration;*
6. *Which correlation is used;*
7. *Which pegged value is used;*
8. *Max. ppmv used in correlations;*
9. *Number of components measured during the reporting period;*
10. *Number of components measured during the previous period;*
11. *Number of components never measured;*
12. *Handling of equipment not measured;*
13. *Grouping of equipment in case average leak rates are derived from plant data.*



## 2. Descrizione dell'attività eseguita (scope of the report)

L'attività è consistita nell'implementare la procedura LDAR presso le unità sopra elencate al fine di:

1. quantificare e qualificare le sorgenti appartenenti all'Impianto per la redazione dell'Inventario (campagne precedenti);
2. accumulare per ogni sorgente raggiungibile una lettura secondo tecnica EPA Method 21;
3. segnalare le sorgenti divergenti rispetto alla "leak definition" 10.000 ppmv perché il Gestore possa avviare su questi un'azione correttiva;
4. contabilizzare le emissioni dell'Impianto secondo le procedure EN15446:2008 (questa attività ricorrea al termine di ogni ispezione).

I componenti oggetto di monitoraggio sono stati inventariati ed aggregati in cinque gruppi principali: 1) Agitatori, Compressori, Pompe; 2) Valvole; 3) Valvole di sicurezza; 4) Flange; 5) Fine linea. Le flange indistintamente aggregano flange di linea (piping), flange di apparecchi (scambiatori di calore) o Bonnet Flange delle valvole.

I fattori di risposta utilizzati sono stati  $RF_{500} = 1$  e  $RF_{10.000} = 1$  come previsto dalla EN15446:2008.

L'ispezione EPA Method 21 è stata condotta con FID TVA 1000B che opera nell'intero range emissivo, da 0 a 100.000 ppmv.

Nel computo emissivo è stato utilizzato il valore di pegged 100.000 ppmv. In relazione al calcolo della stima emissiva è stata utilizzata per ogni componente l'ultima lettura ppmv accumulata.

Ai componenti non monitorabili e privi di qualsiasi lettura sono stati attribuiti i valori medi emissivi computati presso componenti omogenei per tipo e zona.

Le letture, corrette con il fattore di risposta, sono state elaborate con le equazioni di correlazione:

$$Kg/h = A \times (SVA)^B$$

ove i fattori A e B sono acquisiti dalla tabella:

Table C.2 - US EPA Petroleum Industry correlation parameters and factors

Source	Service	A	B	Pegged value at 10,000 ppm (kg/h)	Pegged value at 100,000 ppm (kg/h)	Average factor for Marketing Terminal Equipment (kg/h)
Valve	Gas	$2,29 \times 10^{-3}$	0,746	0,064	0,140	0,0268
Valve	Light liquid	$2,29 \times 10^{-3}$	0,746	0,064	0,140	0,0109
Pump seal	All	$5,03 \times 10^{-3}$	0,610	0,074	0,160	0,114
Connector	All	$1,53 \times 10^{-3}$	0,735	0,028	0,030	0,00025
Flange	All	$4,81 \times 10^{-3}$	0,703	0,085	0,084	0,00025
Open end	All	$2,20 \times 10^{-3}$	0,704	0,030	0,079	0,00023
Other <sup>1)</sup>	All	$1,36 \times 10^{-3}$	0,589	0,073	0,110	see below

Additional average emission factors are available for the following components:

compressor seals (gas service): 0,636 kg/h

relief valves (gas service): 0,160 kg/h

sampling connections (all services): 0,015 kg/h

Ai componenti non monitorabili sono stati assegnati i valori medi emissivi come mostrato nella seguente tabella.

Componente/Fase	Kg/h COV x Componente
END LL	1,5651E-05
FLG Gas	1,4476E-05
FLG LL	3,1356E-05
VLV Gas	9,8081E-04
VLV LL	6,2749E-04

END: Fine linea; FLG: Flange; VLV: Valvole

LL: Fase liquida; Gas: Fase gassosa

Al termine del ciclo ispettivo in esame, l'inventario, in stato di servizio, è stato classificato come segue:

Zona	CMP	END	FLG	PMP	PSV	VLV	Totale
Carico bitume - 7200			300	4		115	419
Compressione gas - 3500	1		372	6	12	116	507
Deisoleantatrice - 3400		4	131	9		48	192
Desolforazione DS1 - 3100	4	4	524	10		203	745
Desolforazione DS3 - 3300		10	1.036	19	11	412	1.488
Desolforazione DS3B - 3350	1	4	1.198	11	5	420	1.639
Ex deposito nazionale	1		774	10		167	952
Idrogeno 2 - 3650	1	152	1.230	1	15	429	1.828
Impianto splitter - 2700			140	1		57	198
Isomerizzazione benzine - 2800		1	389	9	1	200	600
Naphtha hydrotreater - 2500	2	70	922	16	1	405	1.416
Naphtha splitter - 2100			176	2		62	240
Pensiline GPL			47			19	66
Platforming - 2600	1	7	678	19		271	976
Recontacting - 2550			18	1		9	28
Recupero zolfo - 3850			142	4	1	50	197
Rerun esano - 2200			158	4		53	215
Rigenerazione DEA - 3700			67	1		29	97
Sala pompe A			111	8		27	146
Sala pompe A1			156	6		61	223
Sala pompe C			157	12		60	229
Sala pompe carico GPL			370	8		142	520
Sala pompe terminale			314	20		84	418
Sif			846	20	37	151	1.054
Sru - 3750			121			57	178
Thermal cracking - 1850			707	7		261	975
Topping - 1000		78	1.680	34	11	691	2.494
Vacuum 3 - 1400		6	1.079	23		403	1.511
Visbreaking - 1800			1.453	23	6	519	2.001
<b>Totale</b>	<b>11</b>	<b>336</b>	<b>15.296</b>	<b>288</b>	<b>100</b>	<b>5.521</b>	<b>21.552</b>

CMP: Compressori; END: Fine linea; FLG: Flange; PMP: Pompe; PSV: Valvole di Sicurezza; VLV: Valvole

L'inventario, in servizio, risulta dunque, ad oggi, costituito da 21.552 componenti.

I componenti monitorabili (fisicamente raggiungibili) sono 20.890 pari al 96,93% dell'intero inventario.

I componenti non monitorabili risultano maggiormente rappresentati dal gruppo delle flange che, con 651 rappresentanti, occupano il 98,34% del totale di 662 elementi.

Componente	Non monitorabili	Monitorabili	Totale
CMP	11	11	22
END	1	335	336
FLG	651	14.645	15.296
PMP	288	288	576
PSV	100	100	200
VLV	10	5.511	5.521
<b>Totale</b>	<b>662</b>	<b>20.890</b>	<b>21.552</b>

CMP: Compressori; END: Fine linea; FLG: Flange; PMP: Pompe; PSV: Valvole di Sicurezza; VLV: Valvole

Dal computo statistico ed emissivo sono stati stornati i componenti rimossi dalle linee produttive e quelli segnalati in stato di fuori servizio, di seguito il riepilogo:

Zona	Fuori servizio	Rimossi	Totale
Desolfurazione DS1 - 3100	73		73
Distribuzione hot oil - 6100	214		214
Gasification - 8000	165		165
Idrogeno 1 - 3600	1.179		1.179
Idrogeno 2 - 3650	13		13
Impianto splitter - 2700	21		21
Naphtha hydrotreater - 2500	23		23
Naphtha splitter - 2100	25		25
Vacuum 1 - 1900	1.913		1.913
<b>Totale</b>	<b>3.471</b>	<b>155</b>	<b>3.626</b>

Nel mese di Ottobre 2013 sono state raccolte 10.551 letture, pari al 50,51% dell'inventario monitorabile.

Per tutti i componenti, monitorabili ma non ispezionati durante le campagne in esame, si prende in considerazione, in accordo con quanto riportato sulla EN15446:2008, l'ultimo dato analitico raccolto.

### 3. Esito dell'ispezione

Le campagne ispettive svolte a cavallo tra i mesi di Ottobre e Dicembre 2013 presso gli Impianti del Gestore ha portato ai seguenti risultati ispettivi, indici di divergenza rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv:

	N.ro componenti	Divergenza %
Inventario monitorabile	20.890	0,31
N.ro Letture > 10.000 ppmv	36	0,17
N.ro Letture > 100.000 ppmv	29	0,14

Analizzando i risultati si può verificare quanto segue:

- Le sorgenti divergenti rispetto alla Leak Definition 10.000 ppmv sono complessivamente 65;
- Le sorgenti divergenti rispetto alla Leak Definition 10.000 ppmv sotto il valore di pegged status sono quantificabili in 36;
- 29 componenti sono state rilevate in pegged status (0 = over 100.000 ppmv).

Nella tabella successiva è possibile verificare la dinamica del comportamento dei componenti oggetto d'ispezione in modo più dettagliato.

Componente	1	2	3	4	5	6	7	AP	Totale
CMP									11
END		1	2	4	5	2	9		335
FLG	2	8	32	25	98	1.015	13.463	2	14.645
PMP	2	1	2	2	4	13	263	1	288
PSV				2	2	5	91		100
VLV	32	29	61	40	94	440	4.789	26	5.511
<b>Totale</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	<b>97</b>	<b>73</b>	<b>203</b>	<b>1.488</b>	<b>18.925</b>	<b>29</b>	<b>20.890</b>

CMP: Compressori; END: Fine linea; FLG: Flange; PMP: Pompe; PSV: Valvole di Sicurezza; VLV: Valvole

I range emissivi sono stati classificati in 8 gruppi, da 100.000 ppmv a 0 secondo la seguente legenda

STATUS	RANGE DI APPARTENENZA DEL COMPONENTE
AP	Pegged ppmv > 100000
1	10000 < ppmv < 99999
2	5000 < ppmv < 9999
3	1000 < ppmv < 4999
4	500 < ppmv < 999
5	100 < ppmv < 499
6	10 < ppmv < 99
7	ppmv < 10

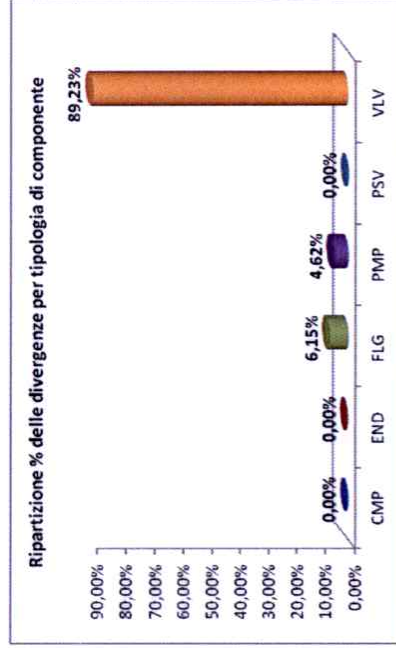
La distribuzione di divergenza, per zona d'ispezione, rispetto alla Leak Definition di 10.000 ppmv è risultata la seguente:

Zona	0	1	Totale	Divergenza %	Zona	0	1	Totale	Divergenza %
Carico bitume - 7200	265	1	266	0,00%	Ricupero zolfo - 3850	197	197	197	0,00%
Compressione gas - 3500	491	1	492	0,20%	Rerun esano - 2200	215	215	215	0,00%
Deisoleante - 3400	183	9	192	4,69%	Rigenerazione DEA - 3700	97	97	97	0,00%
Desolfazione DS1 - 3100	736	736	1472	0,00%	Sala pompe A	137	137	137	0,00%
Desolfazione DS3 - 3300	1.488	1.488	2.976	0,00%	Sala pompe A1	223	223	223	0,00%
Desolfazione DS3B - 3350	1.611	1.612	3.223	0,06%	Sala pompe C	229	229	229	0,00%
Ex deposito nazionale	952	952	1.904	0,00%	Sala pompe carico GPL	520	520	520	0,00%
Idrogeno 2 - 3650	1.814	8	1.822	0,44%	Sala pompe terminale	393	393	393	0,00%
Impianto splitter - 2700	198	198	396	0,00%	Sif	1.054	1.054	1.054	0,00%
Isomerizzazione benzine - 2800	589	11	600	1,83%	Sru - 3750	178	178	178	0,00%
Isomerizzazione benzine - 2500	1.313	18	1.331	1,35%	Thermal cracking - 1850	940	940	940	0,00%
Naphia splitter - 2100	240	240	480	0,00%	Topping - 1000	2.467	2.467	2.467	0,00%
Pensiline GPL	66	66	132	0,00%	Vacuum 3 - 1400	1.356	1.356	1.356	0,00%
Platforming - 2600	961	15	976	1,54%	Vibrating - 1800	1.884	2	1.886	0,11%
Recontacting - 2550	28	28	56	0,00%	<b>Totale</b>	<b>20.825</b>	<b>65</b>	<b>20.890</b>	<b>0,31%</b>

Status 0 = < 10.000 ppmv; Status 1 = > 10.000 ppmv

Analizzando la tabella si nota che la percentuale di componenti divergenti rispetto al totale di punti monitorati è pari allo 0,31%.

Le componenti divergenti risultano appartenere alla famiglia delle valvole (la più rappresentata), delle flange e delle pompe come evidenziato dal grafico sottostante che riporta la ripartizione percentuale delle sorgenti divergenti per tipo.



CMP: Compressori; END: Fine linea; FLG: Flange; PMP: Pompe; PSV: Valvole di Sicurezza; VLV: Valvole

La campagna OGI effettuata a Novembre 2013 ha rilevato 2 ulteriori perdite che portano l'indice di divergenza rispetto al monitorabile, allo 0,32% (67 perdite vs 20.890 monitorabili).

#### 4. Conclusione

Nelle prossime tabelle vengono analizzate e quantificate le emissioni di COV in termini di Kg/h e di Tonnellate (Mg)/anno per gli Impianti del Gestore in stato di servizio.

L'emissione oraria complessiva si è attestata a circa 4,647 Kg/h mentre la proiezione d'emissione annua convenzionale (8.760 h) complessiva risulta essere di circa 40,706 Tonnellate (Mg)/anno.

Per quanto riguarda l'esercizio 2013, da dati forniti dal Gestore, si possono considerare 4.500 ore di operatività effettiva degli impianti, pertanto il computo emissivo di COV per tale periodo è quantificabile in circa 20,91 Tonnellate (Mg)/anno.

Zona	N.ro componenti	Kg/h COV	Mg/anno COV	Mg/2013 COV	Zona	N.ro componenti	Kg/h COV	Mg/anno COV	Mg/2013 COV
Carico bitume - 7200	419	0,0062	0,2539	0,0279	Ricupero zolfo - 3850	197	0,0040	0,7880	0,0841
Compressione gas - 3500	192	0,0158	0,3052	0,0334	Rigenerazione DEA - 3700	97	0,0004	0,0388	0,0019
Deisoleante - 3400	745	0,0158	0,1183	0,0120	Sala pompe A	146	0,0014	0,0122	0,0063
Desolfazione DS1 - 3100	1.488	0,0216	0,1890	0,0971	Sala pompe A1	223	0,0025	0,0115	0,0110
Desolfazione DS3 - 3300	1.611	0,0149	0,2389	0,0270	Sala pompe C	229	0,0019	0,0110	0,0110
Ex deposito nazionale	952	0,0149	0,1305	0,0670	Sala pompe carico GPL	520	0,0019	0,2788	0,1437
Idrogeno 2 - 3650	1.828	0,4553	3,8887	2,0490	Sala pompe terminale	418	0,0231	0,2024	0,1040
Impianto splitter - 2700	198	0,0088	0,0773	0,0397	Sif	1.054	0,0079	0,0691	0,0355
Isomerizzazione benzine - 2800	600	0,0668	7,9511	2,8995	Sru - 3750	178	0,0010	0,0084	0,0043
Isomerizzazione benzine - 2500	1.313	0,0056	0,0735	0,0354	Thermal cracking - 1850	940	0,0010	0,0084	0,0043
Naphia splitter - 2100	240	0,0056	0,0494	0,0254	Topping - 1000	2.494	0,0091	0,4798	0,2208
Pensiline GPL	66	0,0009	0,0075	0,0038	Vacuum 3 - 1400	1.511	0,0215	0,1881	0,0966
Platforming - 2600	976	1,1836	10,3680	5,3260	Vibrating - 1800	2.001	0,0345	0,3024	0,1552
Recontacting - 2550	28	0,0005	0,0012	0,0022	<b>Totale</b>	<b>21.952</b>	<b>4,6468</b>	<b>40,7055</b>	<b>20,9104</b>

Componente	N.ro Componenti	Kg/h COV	Mg/anno COV	Mg/2013 COV
CMP	11	0,0004	0,0032	0,0016
END	336	0,0046	0,0405	0,0208
FLG	15.296	0,4226	3,7019	1,9017
PMP	288	0,2698	2,3637	1,2142
PSV	100	0,0024	0,0206	0,0106
VLV	5.521	3,9470	34,5756	17,7614
<b>Totale</b>	<b>21.552</b>	<b>4,6468</b>	<b>40,7055</b>	<b>20,9104</b>

CMP: Compressori; END: Fine linea; FLG: Flange; PMP: Pompe; PSV: Valvole di Sicurezza; VLV: Valvole

Restando a disposizione per ogni ragguaglio od integrazione, l'occasione è gradita per porgere distinti saluti.

Cordialmente

Carrara S.p.a. - divisione FERP - 24/02/2014

Ing. F. Apuzzo

CARRARA S.p.A.  
Via S. Rocco 10  
26130 ADRO (Cremona)

All. 4



RAFFINERIA API

IMPIANTO: U 2500



OPERATORE: Sordi G.

DATA MONITORAGGIO: 08/10/2013

FIRMA OPERATORE: Solfelino

FIRMA RICEVUTA: Vt

OPERATORE: Sordi G.

DATA REMONITORING: 16/04/2014

FIRMA OPERATORE: Solfelino

FIRMA RICEVUTA:

n°	Compo nente	LEAK ppm 10000 MAX	TAG	VALVOLA		TAPPO		LEAK REM.		NOTE
				AUTO	MAN	IS	ON	10000	MAX	
1	V	X	00540	FV 2531 VALVOLA A MONTE REGOL. GPL A CARICHI T2505	X			X		NO
2	V	X	01130	FV 2527/D VALVOLA A VALVE REGOL.	X					OK
3	V	X	02080	C 2501/B VALV. MON 2524B	X					OK
4	V	X	02380	PV 2579 REGOLATRICE GPL A STOK DAT 2505	X					NO
5	V	X	02500	LW 2514 REGOLATRICE FONDO T 2505 - LARGO E 2507	X					NO
6	V	X	02590	LW 2514 VALVOLA A MONTE REGOL.	X					NO
7	F	X	04660	E 2512 FLANGIA USCITA LAVORI	X					NO
8	V	X	05280	C 2501/A VALV. MON 25204/A	X					NO
9	V	X	05360	C 2501/A VALV. ASPIRAZIONE MAKE-UP/A	X					OK
10	V	X	06130	E 2508 VALV. USCITA LARGO MANTELLO	X					OK
11	V	X	07850	P 2507/B VALV. ASPIRAZIONE	X					NO
12	V	X	07920	P 2507/B VALV. TRAMUTA	X					OK
13	V	X	08280	FV 2526 REGOLATRICE FONDO NEBUTA. (CON GOCCIOLANTE)	X					NO
14	V	X	08530	P 2513/B VALVOLA SURGO DANOMETRO	X					OK
15	V	X	11610	F 2501 VALVOLA PILOTA EG. n° 2 - 1° PIANO	X					NO
16	V	X	11720	F 2501 VALVOLA PILOTA EG. n° 3 - 1° PIANO	X					NO
17	V	X	12850	T 2504 VALVOLA GPL A STOK - A VALVE PV 2579	X					OK
18	V	X	14030	FV 2510 VALVOLA A VALVE REGOLATRICE DA CARICA P2501	X					NO
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

LEGGENDA: V= VALVOLA (BADERNA) F= FLANGIA PSV= VALVOLA DI SICUREZZA P= POMPA FL= FINE LINEA C= COMPRESSORE A= AGITATORE

Rev 1.02/2013



All. 3

Avanzamento Odl - Windows Internet Explorer  
http://apisoicls01/masimo/ul/?event=loadapp&value=wttrack&sessionid=746&csrfToken=39mbk185u9b5edc915u70ch

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?  
Preferiti Autorizzazione Integrata A... Raccolta Web Slice

Avanzamento Odl

Accensione Odl

Trova: Seleziona azione

Elenco Odl Fiancheggiatore Record consuntivi Consuntivazione Piano di sicurezza Regenerazione eventi Consuntivazione guasti

Ordine di lavoro: 20072938 Eliminare VOC meccanici  
Collocazione: 200P/PIVING >> PIPING  
Azzer: >>  
Utente: DOBBIO >>  
Stato: CLOSE  
Data stato attuale: 11/12/13 14:59  
Nome persona che esegue: ANGELETTI  
Data segnalazione: 01/11/13 14:43  
Riparti: PRA  
Unità operativa: 3000

Dettaglio lavoro

Problema originato R.d.:  
Codice problema: ACC-FLANGI  
Esito lavoro:  
Provvedimenti tempo: IMP.INT  
Effetti sul processo: AMB  
E' previsto uso di materiali?  
P.L.:  
Piano di sicurezza:  
M.P.:  
Contratto di assistenza:  
Data permesso di lavoro:  
# Fiancheggi di lavoro:  
Lavoro con ingresso in spazio confinato (S/N):

Informazioni consuntivazione lavori

ORA di nr: 0400000223 R.d. Ingresso (M/N)  
Intervento Entro: 01/12/13 10:43 Completamento previsto:  
Inizio consuntivo: 10/11/13 00:00 Completamento consuntivo: 20/11/13 00:00  
Ore consuntivate: 51,00  
Ore attesa ricambi:  
Ore attesa permesso di lavoro:  
Ore orzo atrez. non disponibili:  
Data ripetizione servizio:  
Squadra:  
Interrompibile:

Done



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182869** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° 0672935 Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2501**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O FC2531**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 540)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abilitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta profiloo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**  
 Impiego fiamma libera  
 Utilizzo motosaldatrice  
 Inerimento-estrazione cliche di isolamento  
 Impiego apparecchiatura non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (A1-A1)  
 Utilizzo motocompressore  
 Apertura recipiente a/o linea  
 Utilizzo ponteggio  
 Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1.50  
 Casetta attrezzi  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografie  
 Utilizzo pne  
 Utilizzo piattaforma aerea  
 Effettuazione rilev/inmisurazioni  
 Intervento su attrezzature elettriche  
 Utilizzo di Autospurgo  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Motogeneratore/Pulvapor  
 Molatura/Sabbiatura  
 Altro \_\_\_\_\_  
 Altro \_\_\_\_\_

api Ditta esecutrice lavoro: **LIBORI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00**  
 Ditta Res. Es. Lav: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente **MAN** Nominativo **GUACCI**  
Firma Richiedente \_\_\_\_\_ Data **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**  
 Innescio incendi/esplosioni  
 Ustioni  
 Contatto con sostanze nocive e/o tossiche  
 Aspirazione polveri nocive e/o tossiche  
 Aspirazione gas nocivi e/o tossici  
 Contatto con prodotti corrosivi  
 Contatto con parti taglienti  
 Contatto con parti in tensione elettrica  
 Proiezione schegge materiale vario  
 Caduta da piani elevati  
 Caduta di oggetti/utensili  
 Scontro con elementi mobili in moto  
 Asfissia  
 Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche  
 Esposizione a rumore pericoloso  
 Esposizione a radiazioni  
 Crollo e smontamento  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
Nominativo responsabile Esecuzione Lavori **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori \_\_\_\_\_ Data **18/11/13**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene  
 Sodio cianurici  Acido cloridrico  H2S  CO/CO2  Azoto  Idrocarburi  MDEA/Selxol  \_\_\_\_\_  
 Acido solforico  Ammoniaca  SO2  Ossigeno  Aromatici  Cianuri  Additivi  \_\_\_\_\_

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**  
 Liquidi tossici nocivi  
 Gas/Vapori/Inflamrabili/Esposivi  
 Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti  
 Cavi elettrici aerei  
 Pressione elevata  
 Sostanze pericolose contenute in procedenza  
 Presenza polveri/aerorie  
 Presenza carichi sospesi  
 Movimento materiali  
 Temperature elevate/basse  
 Rumorosità  
 Spurghi di infiammabili  
 Spurghi di sostanze toss. e/o nocive  
 Lavori in contemporanea  
 Sorgenti radioattive  
 Organi in movimento accessibili  
 Rimandi elettrici in tensione  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**  
 Apparec./Linea Depressata  Apparec./Linea Discata cieca  
 Apparec./Linea Vuotata  È richiesta la presenza continua dell'operatore  
 Apparec./Linea Intercettata  Apparec./linea Lavata  
 Apparec./linea Sveporata  Apparec. isolata elettricamente  
 Apparec./linea Ventilata/Aspirata  \_\_\_\_\_  
 Apparec./linea Neutralizzata  Analisi di abitabilità ogni \_\_\_\_\_

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**  
 Elmetto con visiera  Rilevatore portatile H2S  Assistenza all'esterno  
 Guanti anticacido  Rilevatore portatile CO  Predisp. Protez. Antinc.  
 Tuta anticacido  Rilevatore portatile O2  Manichetta acqua  
 Guanti isolanti  Autorespiratore  Chiudere spurghi e fogni  
 Tuta anticalore  Maschera antipolvere  Segnaletica specifica  
 Utilizzo di attrezzi antisceintila  Maschera con filtro  Ventilazione  
 Rilevatore portatile HC  Cuffio antirumore/stoppi  Delimitare area rischi sospesi  
 Rendere cambiabile lo scavo  Estintore sul posto  
 Schermature con teli  Tenere bagnato  
 Eliminare perdite e spand.  Salvagente in zona  
 Delimitazione protett. aree scavo  Assenza nevi  
 Non lavorare su verticale di altri  Giubbotto salvagente  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Ulteriori provvedimenti di coordinamento

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alle sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'averne l'accreditazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro  
**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ora **14,50**  
(\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e far rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.  
 API  DITTA **LIBORI** **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI** \_\_\_\_\_

**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Aver verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.  
**L'OPERATORE DI UNITÀ** \_\_\_\_\_ Data **18/11** Ora **7,45**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può essere sicuro per la messa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.  
 Non sono state  Sono state apportate varianti Data **20/11** Ora **11,00** **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI** \_\_\_\_\_  
**E** Per accettazione: **IL RICHIEDENTE** \_\_\_\_\_  
Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate. **L'OPERATORE DI UNITÀ** \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato **IL COORDINATORE A.I.** \_\_\_\_\_  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro** **L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182868** Data **15/11/2013**  
Rif. R.d.L. N° **20572935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto

Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_

Responsabile d'Area diverso da Emittente

### DOCUMENTI ASSOCIATI:

- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
- Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
- Lavoro particolare con Analis rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
- Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
- Accesso per lavori in area pericolosa
- Autorizzazioni di ingombro stradale
- Lista cieche
- Richiesta prelievo acqua antincendio
- Autorizz. lavoro a fuoco - N° \_\_\_\_\_
- Autorizzazione scarico ad effluenti
- Altro \_\_\_\_\_

Area di lavoro: **U2500**  
 Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O FV2527/D**  
 Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMIRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 1130)**

### OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:

- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                             | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                           | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilevamenti/misurazioni |
| <input type="checkbox"/> Innesco/estrazione cache di isolamento            | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autospurgo                |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Casella attrezzi         | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                          | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Molleggeratore/Pulvapor   |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea                     | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molitura/Sabbatura                    |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                                | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|  | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Liv.: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

### DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendi/esposioni                 | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili      | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto        | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                   | <input type="checkbox"/> _____                    |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario       | <input type="checkbox"/> Annessamento in recipienti/serbatoi/vasche | <input type="checkbox"/> _____                    |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                  | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso            | <input type="checkbox"/> _____                    |

Nominativo responsabile Esposizione Lavori: **A. Bori** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **18/11/13**

### INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO

- L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  ha contenuto  contiene
- |  |   |                              |                                   |                                    |   |                                       |                                |
|--|---|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input type="checkbox"/> H2S | <input type="checkbox"/> CO/HE    | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MOFA/Selecol | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniaca        | <input type="checkbox"/> SO2 | <input type="checkbox"/> Ossigeno | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cloruri                | <input type="checkbox"/> Additivi     | <input type="checkbox"/> _____ |

### DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE

- |   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi            | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                | <input type="checkbox"/> Movimento materiali                  | <input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esposivi  | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza | <input checked="" type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea              | <input type="checkbox"/> _____                          |
| <input type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie                     | <input type="checkbox"/> Rumorosità                           | <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive                 | <input type="checkbox"/> _____                          |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                         | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                    | <input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili              | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili      | <input type="checkbox"/> _____                          |

### PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE

- |  |  |  |  |                                |
|--|--|--|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                      | <input type="checkbox"/> Apparec./linea S vaporata         | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata elettricamente | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> E' richiesta la presenza continua dell'operatore. | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata | <input type="checkbox"/> _____                           | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                             | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di stabilità ogni _____ | <input type="checkbox"/> _____ |

### ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO

- |  |   |  |  |   |
|--|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Cintotto con visiera                    | <input checked="" type="checkbox"/> Rilievatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo            | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscivolo                      | <input checked="" type="checkbox"/> Rilievatore portatile CO  | <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                   | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tute anticorrosione                     | <input type="checkbox"/> Rilievatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schermature con teli                  | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input type="checkbox"/> Guanti isolanti                         | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                      | <input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fognie       | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                        | <input type="checkbox"/> Assenza navi         |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticorrosione                     | <input type="checkbox"/> Maschere antipolvere                 | <input type="checkbox"/> Segnalitica specifica           | <input checked="" type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand. | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi anticorrosione     | <input type="checkbox"/> Maschere con filtro                  | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protetti. aree scavo    | <input type="checkbox"/> _____                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilievatore portatile HC     | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/ tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su vortice di altri      | <input type="checkbox"/> _____                |
| <input type="checkbox"/> Utentare provvedimenti di coordinamento |   |  |  |   |

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 o di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4** IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente) \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_  
 L'EMITTENTE \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ore **14,50**  
 (\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

### ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO

Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di avermi informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI \_\_\_\_\_

### AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)

Avendo verificato l'attuazione delle precauzioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITA' \_\_\_\_\_ Data **18/11** Ora **11**  
 L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

### CONSEGNA LAVORO

Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro per la messa in esercizio. Il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data **18/11** Ore **11,10** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI \_\_\_\_\_

**E** Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
 IL RICHIEDENTE \_\_\_\_\_  
 L'OPERATORE DI UNITA' \_\_\_\_\_  
 L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità) \_\_\_\_\_  
 IL COORDINATORE A.I. \_\_\_\_\_  
 L'EMITTENTE \_\_\_\_\_  
 IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato

Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro



raffineria di ancona

# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182867** Data **15/11/2013**  
Rif. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto

Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_

Responsabile d'Area diverso da Emittente

### DOCUMENTI ASSOCIATI:

- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
- Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
- Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.016)
- Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
- Accesso per lavori in area pericolosa
- Autorizzazione di ingombro stradale
- Lista casche
- Richiesta prelievo acqua antincendio
- Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
- Autorizzazione scarico ad effluenti
- Altro: \_\_\_\_\_

Area di lavoro: **U2500**  
 Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O C2501B**  
 Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 2080)**

- OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Impiego linforma libera                          | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea           |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                          | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilevvisomontazioni    |
| <input type="checkbox"/> Inserimento/estrazione cliche di isolamento      | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                 | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autosurgito              |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Al. A1) | <input type="checkbox"/> Cassette attrezzi                   | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapezi                  |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                         | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pullvapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea                    | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbatura                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                               | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                          |
|   | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                          |

api Ditta esecutrice lavoro: **LIBORI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ora **8,00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Lav: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data **15/11/2013**

- DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplosioni                | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili     | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Urtioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto       | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissie                                  | <input type="checkbox"/> _____                    |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schiocco materiale vario      | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche | <input type="checkbox"/> _____                    |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                  | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso           | <input type="checkbox"/> _____                    |
- Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data **18/11/13**

- INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**
- L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  ha contenuto  contiene
- |  |   |                              |  |                                    |   |  |                                |
|--|---|------------------------------|--|------------------------------------|---|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input type="checkbox"/> H2S | <input checked="" type="checkbox"/> CO/CO2 | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MDEA/Solventi | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniaca        | <input type="checkbox"/> SO2 | <input type="checkbox"/> Ossigeno          | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cloruri                | <input type="checkbox"/> Additivi      | <input type="checkbox"/> _____ |

- DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**
- |   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi                       | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                  | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spargi di sostanze toss. o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esplodivi | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in procedimenti | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea           | <input type="checkbox"/> _____                          |
| <input type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici e adissanti   | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/schizzi                      | <input checked="" type="checkbox"/> Rumorosità     | <input type="checkbox"/> Sorgenti radiative                | <input type="checkbox"/> _____                          |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                         | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                      | <input type="checkbox"/> Spargi di infiammabili    | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili   | <input type="checkbox"/> _____                          |

- PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**
- |  |  |  |  |                                |
|--|--|--|--|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Svaporeta          | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata elettricamente   | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata | <input type="checkbox"/> _____                             | <input type="checkbox"/> _____ |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ | <input type="checkbox"/> _____ |

- ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**
- |   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                | <input checked="" type="checkbox"/> Rilavatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere carabile lo scavo             | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiacido                   | <input checked="" type="checkbox"/> Rilavatore portatile CO  | <input type="checkbox"/> Predap. Protez. Antinc.         | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                   | <input type="checkbox"/> Abilità ai nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiafackio                   | <input type="checkbox"/> Rilavatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schemature con tel                    | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input type="checkbox"/> Guanti isolanti                    | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                     | <input type="checkbox"/> Chiudere spurgli e fogne        | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                        | <input type="checkbox"/> Assenza riavi        |
| <input checked="" type="checkbox"/> Tuta anticalore         | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere                | <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica           | <input checked="" type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand. | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antiscintille | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo     | <input type="checkbox"/> _____                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilavatore portatile HC | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri    | <input type="checkbox"/> _____                |
- Utilizzo provvisoriamente di coordinamento

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ora **15,30**  
**L'EMITTEnte**: \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ora **15,30**  
 (\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
 Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 e regola d'atto attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI**: \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A-FUOCO ALLEGATO)**  
 Avendo verificato l'attuazione delle precauzioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

**L'OPERATORE DI UNITA'**: \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ora **15**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
 Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro/permissa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data **20/11** Ora **16,00** **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI**: \_\_\_\_\_

Per accettazione **IL RICHIEDENTE**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE DI UNITA'**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A. I.**: \_\_\_\_\_  
**L'EMITTEnte**: \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182866** Data **15/11/2013**  
Rif. R.d.L. n° **20572935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O T2501 LV2514**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 2590)**

- DOCUMENTI ASSOCIATI:**
- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
  - Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
  - Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS P046)
  - Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
  - Accesso per lavori in area pericolosa
  - Autorizzazione di ingombro stradale
  - Lista cieche
  - Richiesta prelievo acqua antincendio
  - Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
  - Autorizzazione scarico ad effluenti
  - Altro: \_\_\_\_\_

- OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamme libere                             | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                           | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Etenazione rilev/misurazioni          |
| <input type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cliche di isolamento       | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autopurgo                 |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Cassetta attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Inapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                          | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Mologeneratore/Pulvisapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea                     | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbietura                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                                | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|  | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8.00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Liv: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  Si  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

- DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplorioni                | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili     | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto       | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                  |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schizzi emulsionati vortici   | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti serbatoi/vasche |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta di piani obliqui                  | <input type="checkbox"/> Esposizione al rumore pericoloso          |   |
- Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **18/11/13**

- INFORMAZIONI SUI LE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**
- L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  in contenitore  in serbatoio
- |  |   |                              |                                   |                                    |   |                                       |  |
|--|---|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|---------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input type="checkbox"/> H2S | <input type="checkbox"/> CO/CO2   | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MDEA/Solvent |  |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniaca        | <input type="checkbox"/> SO2 | <input type="checkbox"/> Ossigeno | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cianuri                | <input type="checkbox"/> Additivi     |  |

- DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**
- |   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi            | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi entralti in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori infiammabili/Esplorivi | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea              |  |
| <input type="checkbox"/> Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti  | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie                     | <input type="checkbox"/> Rumore/vib.               | <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattiva                 |  |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                         | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                    | <input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili   | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili      |  |

- PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**
- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Decisa cieca                      | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Svaloriata         | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata Elettricamente   |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> E' richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linee Ventilata/Aspirata |  |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                            | <input type="checkbox"/> Apparec./linee Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ |

- ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**
- |   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo            | <input type="checkbox"/> Salvagenti in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscivolo                 | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO  | <input type="checkbox"/> Predisp. Protov. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                   | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiscivolo                   | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta soq. a               | <input type="checkbox"/> Schemature con teli                   | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guanti isolanti         | <input type="checkbox"/> Autospiratore                       | <input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fognie       | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                        | <input type="checkbox"/> Assenza navi         |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticalore                    | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere                | <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica           | <input checked="" type="checkbox"/> Eliminare perfito e spand. | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagenti |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antiscontita  | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. area scavo     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri    |   |
- Ulteriori provvedimenti di coordinamento \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE: \_\_\_\_\_ Data: **18/11/13** Ora: **14.50**  
(\*) Intervento su attrezzature A.I. - Coordinatore A.I.

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **LIBORI** IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Aver verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITA': \_\_\_\_\_ Date: **18/11/13** Ora: **15**  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unita'): \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro/lo scavo rimessa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Date: **18/11/13** Ora: **15.10** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI: \_\_\_\_\_

Per accettazione  
Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
IL RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE DI UNITA': \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unita'): \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A.I.: \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE: \_\_\_\_\_  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzature A.I. è stato completato  
Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro



raffineria di ancona

# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182870** Data **15/11/2013**  
Ref. R.d.L. N° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto

Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_

Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Appropriatura interessata: **LINEA C/O E2512**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO ACCOPPIAMENTO FLANGIATO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 4660)**

### DOCUMENTI ASSOCIATI:

- Certificato esecuzione lavori di scavo e infossione
- Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
- Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
- Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
- Accesso per lavori in area pericolosa
- Autorizzazione di ingombro stradale
- Lista cieche
- Richiesta prelievo acqua antincendio
- Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
- Autorizzazione scarico ad effluenti
- Altro: \_\_\_\_\_

- A1 OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                             | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo moincaldatrici                           | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilievi/misurazioni     |
| <input type="checkbox"/> Inserimento estrazione cieche di isolamento       | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1,50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1,50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autospurgo                |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1) | <input type="checkbox"/> Cassetta attrezzi                   | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                          | <input type="checkbox"/> Trifilamento termico                | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipienti e/o linee                     | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Miscelatura/Sabbatura                 |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                                | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|  | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

API Data esecuzione lavoro: **15/11/2013** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta: **LIBOR?** Rev. Es. Liv: **LIBOR?** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente: *[Signature]* Data: **15/11/2013**

### DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO

- A2**
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendio/esplosioni               | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Cadute di oggetti/utensili     | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto       | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                  | <input type="checkbox"/>                          |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario       | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche | <input type="checkbox"/>                          |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                  | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso           | <input type="checkbox"/>                          |

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBOR?** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: *[Signature]* Data: **15/11/2013**

### INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO

- B1**
- L'apparecchiatura/linea  è in esercizio  ha contenuto  contiene
- |  |   |   |  |                                    |   |                                      |                          |
|--|---|---|--|------------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input checked="" type="checkbox"/> H2S | <input checked="" type="checkbox"/> COH2 | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MDA/Stilcol | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniac         | <input type="checkbox"/> SO2            | <input type="checkbox"/> Ossigeno        | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cloruri                | <input type="checkbox"/> Arditivi    | <input type="checkbox"/> |

### DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE

- B2**
- |   |  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Liquid. tossici nocivi                      | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                | <input type="checkbox"/> Movimento materiali                  | <input type="checkbox"/> Spargi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Inflamabili/Espl. v.             | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza | <input checked="" type="checkbox"/> Temperature elevate/casse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea             | <input type="checkbox"/>                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/corie                      | <input type="checkbox"/> Rumorosità                           | <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive                | <input type="checkbox"/>                                |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                                   | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                    | <input type="checkbox"/> Spargi di infiammabili               | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili     | <input type="checkbox"/>                                |

### PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE

- B3**
- |  |  |  |  |                          |
|--|--|--|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Svuotata           | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata Elettricamente   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata | <input type="checkbox"/>                                   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ | <input type="checkbox"/> |

### ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO

- B4**
- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo         | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiacido                   | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO             | <input type="checkbox"/> Pradep. Protez. Antinc.         | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiacido                     | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schermature con teli               | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input type="checkbox"/> Guanti isolanti                    | <input type="checkbox"/> Autoaspiratore                      | <input type="checkbox"/> Chiusure spurgli e fogne        | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                     | <input type="checkbox"/> Assenza navi         |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticalore                    | <input type="checkbox"/> Maschere antipolvere                | <input type="checkbox"/> Segnalitica specifica           | <input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand.         | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antiscentille | <input type="checkbox"/> Maschere con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo  | <input type="checkbox"/>                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/ tappi            | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri | <input type="checkbox"/>                      |
- Ulteriori provvedimenti di coordinamento

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4** IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **14/11/13** Ora: \_\_\_\_\_  
 L'EMITTENTE: *[Signature]* Data: **14/11/13** Ora: **09,26**  
 (\*) Interventi su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I.

### ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO

**C** Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: *[Signature]*

### AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)

**D** Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITÀ: *[Signature]* Data: **19/11/13** Ora: **9,40**  
 L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

### CONSEGNA LAVORO

**E** Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può delimitarsi sicuro per la rimessa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data: **15/11/13** Ore: **10,10** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI: *[Signature]*

Per accettazione  
 Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
 IL RICHIEDENTE: *[Signature]*  
 L'OPERATORE DI UNITÀ: *[Signature]*  
 L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
 IL COORDINATORE A. I.: *[Signature]*  
 L'EMITTENTE: *[Signature]*  
 IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato.  
 Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182865** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° 2057/2935 Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O C2501A**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 5280)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.014)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accertarsi per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**  
 Impiego fantasia libera  
 Utilizzo motosaldatrice  
 Inserimento-estrazione ciotole di isolamento  
 Impiego apparecchiature non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Al. A1)  
 Utilizzo motocompressore  
 Apertura recipiente a/c linea  
 Utilizzo ponteggio  
 Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1.50  
 Cassette attrezzi  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografie  
 Utilizzo gru  
 Utilizzo piattaforma aerea  
 Effettuazione rilev/risurazioni  
 Intervento su attrezzature elettriche  
 Utilizzo di Autospurgo  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Motogeneratore/Pulvapor  
 Molatura/Sabbatura  
 Altro  
 Altro

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00**  
 Ditta Res. Esp. Lav. **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**  
 Innesco incendi/esposioni  
 Ustioni  
 Contatto con sostanze nocive e/o tossiche  
 Aspirazione polveri nocive e/o tossiche  
 Aspirazione gas nocivi e/o tossici  
 Contatto con prodotti corrosivi  
 Contatto con parti taglienti  
 Contatto con parti in tensione elettrica  
 Proiezione schegge materiale vario  
 Caduta da piani elevati  
 Caduta di oggetti/utensili  
 Scontro con elementi mobili in moto  
 Asfissia  
 Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche  
 Esposizione a rumore pericoloso  
 Esposizione a radiazioni  
 Crollo e smontamento  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **18/11/2013**

**INFORMAZIONI SUI LE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  Spontanea  
 Soda caustica  Acido cloridrico  H2S  CO2  Anzolo  Idrocarburi  MDEA/Solventi  
 Acido solforico  Ammoniaca  SO2  Ossigeno  Aromatici  Cloruri  Additivi

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**  
 Liquidi tossici nocivi  
 Gas/Vapori/Inflamabili/Esposivi  
 Gas/Vapori nocivi e/o tossici e asfissianti  
 Cavi elettrici aerei  
 Pressione elevata  
 Sostanze pericolose contenute in precedenza  
 Presenza polveri/scariche  
 Presenza carichi sospesi  
 Movimento materiali  
 Temperature elevate/basse  
 Rumorosità  
 Scarghi di infiammabili  
 Scarghi di sostanze toss. e/o nocive  
 Lavori in contemporanea  
 Sorgenti radiattive  
 Organi in movimento accessibili  
 Elementi elettrici in tensione  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**  
 Apparec./Linea Depressata  Apparec./Linea Decata cieca  
 Apparec./Linea Vuotata  È richiesta la presenza continua dell'operatore  
 Apparec./Linea intercettata  Apparec./linea Lavata  
 Apparec./linea Svuotata  Apparec./linea Ventilata/Aspirata  
 Apparec./linea Neutralizzata  Analisi di abitabilità ogni \_\_\_\_\_  
 Apparec. isolata elettricamente

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**  
 Emetto con visiera  
 Guanti antiscivolo  
 Tuta antiscivolo  
 Guanti isolanti  
 Tuta antiscivolo  
 Utilizzo di attrezzi antiscivolo  
 Rilevatore portatile HC  
 Ulteriori provvedimenti di coordinamento  
 Rilevatore portatile H2S  
 Rilevatore portatile CO  
 Rilevatore portatile CO2  
 Autorespiratore  
 Maschera antipolvere  
 Maschera con filtro  
 Cuffia antirumore/stappi  
 Assistenza all'esterno  
 Pradisp. Protez. Antinc.  
 Manichetta acque  
 Chiudere epurghi e fognie  
 Segnalitica specifica  
 Ventilazione  
 Delimitare area carichi sospesi  
 Rendere carabile lo scavo  
 Estintore sul posto  
 Schermature con teli  
 Tenere bagnato  
 Eliminare perdite e spand.  
 Delimitazione protett. area scavo  
 Non lavorare su verticale di tili  
 Salvagente in zona  
 Abilità al nuoto  
 Barche in appoggio  
 Assenza navi  
 Giubbotto salvagente  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro  
**B4** IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente) \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE \_\_\_\_\_ Data **18/11/13** Ora **15,30**  
(\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non srtorare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'uso di pratiche esecutive e attrezzature idonee.  
 API  DITTA IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI \_\_\_\_\_

**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.  
**D** L'OPERATORE DI UNITÀ \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro/operabile in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.  
 Non sono state  Sono state apportate varianti Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_ IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI \_\_\_\_\_  
**E** Per accettazione  
Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato  
Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro  
IL RICHIEDENTE \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE DI UNITÀ \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A.I. \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE \_\_\_\_\_  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182864** Data **15/11/2013**  
Rit. R.d.L. n° **30672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O C2501A**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMIRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 5360)**

- ### DOCUMENTI ASSOCIATI:
- Certificato esecuzione lavori di scavo o infissione
  - Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
  - Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.048)
  - Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
  - Accesso per lavori in area pericolosa
  - Autorizzazione di ingombro stradale
  - Lista clecche
  - Richiesta prelievo acqua antincendio
  - Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
  - Autorizzazione scarico ad effluenti
  - Altro: \_\_\_\_\_

- ### OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                            | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                          | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Filottuazione rilevvisurazioni        |
| <input type="checkbox"/> Inserimento-estrazione clecche di isolamento     | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzature elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                 | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autospurgo                |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Al. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Cassetta attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motore compressore                      | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipienti e/o linea                    | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molitura/Sabbatura                    |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                               | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|   | <input type="checkbox"/> Utilizzo gas                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00**  
 Dem. Res. Es. Lib.: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
Firma Richiedente: *[Signature]* Data: **15/11/2013**

- ### DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendio/esplorioni               | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili     | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto       | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                  |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario       | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                  | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso           |   |
- Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **GUACCI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: *[Signature]* Data: **18/11/13**

- ### INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO
- L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene
- |  |   |                              |   |                                    |   |                                      |  |
|--|---|------------------------------|---|------------------------------------|---|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input type="checkbox"/> H2S | <input checked="" type="checkbox"/> etilene | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MDEA/Selxol |  |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniac         | <input type="checkbox"/> SO2 | <input type="checkbox"/> Ossigeno           | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cloruri                | <input type="checkbox"/> Additiv     |  |

- ### DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE
- |   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi                       | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                   | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spargi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Inflammabili/Esposivi  | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in pressurizzate | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea             |   |
| <input type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie                        | <input checked="" type="checkbox"/> Rumorosità     | <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive                |   |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                         | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                       | <input type="checkbox"/> Spargi di infiammabili    | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili     |   |

- ### PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE
- |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Sveporata          | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolate elettricamente   |  |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata |  |  |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ |  |

- ### ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOPTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO
- |   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                | <input checked="" type="checkbox"/> ELEVATORE portatile I2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere cambiabile lo scavo           | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona  |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscia                    | <input checked="" type="checkbox"/> ELEVATORE portatile CO  | <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                   | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto    |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiscia                      | <input type="checkbox"/> ELEVATORE portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schermature con teli                  | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio  |
| <input type="checkbox"/> Guanti isolanti                    | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                    | <input type="checkbox"/> Chiudere spurgli e fogni        | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                        | <input type="checkbox"/> Assenza navi        |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticalore                    | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere               | <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica           | <input checked="" type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand. | <input type="checkbox"/> Clubbato salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antiscintilla | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo     |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> ELEVATORE portatile HC  | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/stappi           | <input type="checkbox"/> Delimitare area ostriti sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri    |  |
- Ulteriori provvedimenti di coordinamento

IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente): *[Signature]* Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE: *[Signature]* Data: **18/11/13** Ora: **15,30**  
(\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

### ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO

Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 o di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: *[Signature]*

### AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)

Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITÀ: *[Signature]* Data: **18/11/13** Ora: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

### CONSEGNA LAVORO

Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può dolgersi sicuro per la messa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate variazioni Data: **18/11/13** Ora: **15,30** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI: *[Signature]*

Per accettazione  
E Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
IL RICHIEDENTE: *[Signature]*  
L'OPERATORE DI UNITÀ: *[Signature]*  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A.I.: \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE: *[Signature]*  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato  
Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro





# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182863** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° 20672935 Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O E2508**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMIRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 6130)**

- ### DOCUMENTI ASSOCIATI:
- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
  - Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
  - Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
  - Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
  - Accesso per lavori in aree pericolose
  - Autorizzazione di ingombro stradale
  - Lista ciechi
  - Richiesta prelievo acqua antincendio
  - Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
  - Autorizzazione scarico ad affluenti
  - Altro: \_\_\_\_\_

- ### OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:
- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                             | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea           |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo molsaldatrice                            | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilievi/misurazioni    |
| <input type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cieche di isolamento       | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiori a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzature elettrica |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiori a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                  |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Aut. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Cassette attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autospurgo               |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                          | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Molleggeroni/Pulvegor    |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea                     | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molitura/Sabbietture                 |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                                | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                          |
|  | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                          |

api Ditta esecutrice lavoro **IVVI** N° Persone impiegate **2** Data inizio lavori: **16/11/2013** Ore **8,00** Reparto richiedente **MAN** Nominativo **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Lav. **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente *[Signature]* Data **15/11/2013**

- ### DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO
- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendio/esplosioni               | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili     | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto       | <input type="checkbox"/> Crollo e smottamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                  |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione scheggio materiale vario      | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta da piani elevati       | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso           |   |
- Nominativo responsabile Esecuzione Lavori **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori *[Signature]* Data **15/11/13**

### INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO

L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Sida caustica	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico	<input checked="" type="checkbox"/> H2S	<input checked="" type="checkbox"/> CO/H2	<input type="checkbox"/> Azoto	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi	<input type="checkbox"/> MDEA/Solventi	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Ammoniacca	<input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Aromatici	<input type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> Additivi	<input type="checkbox"/>

- ### DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE
- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi                      | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Inflammati/Esclusivi             | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea              | <input type="checkbox"/>                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/corie                      | <input type="checkbox"/> Rumorosità                | <input type="checkbox"/> Sorgenti rad. attive                 | <input type="checkbox"/>                                |
| <input type="checkbox"/> Corri elettrici aerei                                  | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                    | <input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili   | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili      | <input type="checkbox"/>                                |

- ### PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE
- |  |  |  |  |                          |
|--|--|--|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Svuotata           | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata Elettricamente   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercollata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      |  |                          |

- ### ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO
- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiere                            | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere cambiabile in scavo        | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscivolo                             | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO             | <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiscivolo                               | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schemiature con teli               | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guanti isolanti                     | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                     | <input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fogne        | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                     | <input type="checkbox"/> Assonza navi         |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticalore                                | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere                | <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica           | <input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spilli         | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi anticorrosione            | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo  | <input type="checkbox"/>                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC             | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri | <input type="checkbox"/>                      |
| <input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento _____ |  |  |   |   |

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

### B4 IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente):

L'EMITTENTE *[Signature]* Data **14/11/13** Ora **09,25**

(\*) Intervento di attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

### C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO

Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'uso di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **LIBORI** IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI *[Signature]*

### D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)

Avendo verificato l'attuazione delle precauzioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITÀ *[Signature]* Data **14/11/13** Ora **9,35**

L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità) \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

### E CONSEGNA LAVORO

Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può delimitarsi sicura/o per la rimessa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data **14/11/13** Ora **10,10** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI *[Signature]*

Per l'accettazione

Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato

Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro

IL RICHIEDENTE *[Signature]*  
L'OPERATORE DI UNITÀ *[Signature]*  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità) \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A. I. \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE *[Signature]*  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente) \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182862** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O D2508 P2507/B**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMI TRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 7850)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**

<input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera	<input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato	<input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea
<input type="checkbox"/> Utilizzo motore elettrico	<input type="checkbox"/> Lavoro in quota	<input type="checkbox"/> Effettuazione rilev/misurazioni
<input type="checkbox"/> Inseminamento estrazione rischio di isolamento	<input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50	<input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica
<input type="checkbox"/> Impiego apparecchiature non ATEX	<input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50	<input type="checkbox"/> Utilizzo di Autopurgo
<input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1)	<input type="checkbox"/> Cassette attrezzi	<input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano
<input type="checkbox"/> Utilizzo motore compressore	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor
<input type="checkbox"/> Apertura recipienti s/o linea	<input type="checkbox"/> Lavaggi chimici	<input type="checkbox"/> Molatura/Sabbatura
<input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio	<input type="checkbox"/> Radiografie	<input type="checkbox"/> Altro: _____
	<input type="checkbox"/> Utilizzo gru	<input type="checkbox"/> Altro: _____

api  
 Data  
Data esecuzione lavori: **IMI**  
Res. Es. Lav. **LIBORI**  
N° Persone impiegate: **2**  
Lavoro fuori orario:  SI  NO  
Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8.00**  
Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

<input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplorioni	<input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi	<input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili	<input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni
<input type="checkbox"/> Ustioni	<input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti	<input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto	<input type="checkbox"/> Crollo o smontamento
<input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica	<input type="checkbox"/> Asfissia	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario	<input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici	<input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati	<input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso	<input type="checkbox"/>

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/13**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

L'apparecchiatura/linea:  in servizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Soda caustica	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico	<input type="checkbox"/> H2S	<input type="checkbox"/> CO/H2	<input type="checkbox"/> Azoto	<input checked="" type="checkbox"/> Anidride carbonica	<input type="checkbox"/> MDEA/Solxol	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Ammoniac	<input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Aromatici	<input type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> Additivi	<input type="checkbox"/>

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

<input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi	<input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata	<input type="checkbox"/> Movimento materiali	<input type="checkbox"/> Spargi di sostanze toss. e/o nocive	<input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione
<input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Inflamabili/Esplorivi	<input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza	<input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse	<input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti	<input type="checkbox"/> Presenza polveri/scariche	<input type="checkbox"/> Rumorosità	<input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei	<input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Spargi di infiammabili	<input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili	<input type="checkbox"/>

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata	<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Dicitata cieca	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Saporata	<input type="checkbox"/> Apparec. isolata elettricamente	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata	<input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutrlizzata	<input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____	<input type="checkbox"/>

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

<input type="checkbox"/> Binocolo con visiera	<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S	<input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno	<input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo	<input type="checkbox"/> Salvagente in zona
<input type="checkbox"/> Guanti antiscalfio	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO	<input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.	<input type="checkbox"/> Estintore sul posto	<input type="checkbox"/> Abilità al nuoto
<input type="checkbox"/> Tuta antiscalfio	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2	<input type="checkbox"/> Manichetta acqua	<input type="checkbox"/> Schermature con teli	<input type="checkbox"/> Barche in appoggio
<input type="checkbox"/> Guanti isolanti	<input type="checkbox"/> Autorespiratore	<input type="checkbox"/> Chiudere spurgli o fogni	<input type="checkbox"/> Tenere bagnato	<input type="checkbox"/> Assenza nevi
<input type="checkbox"/> Tuta antiscalfio	<input type="checkbox"/> Maschera antipolvere	<input type="checkbox"/> Segnalibro specifica	<input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand.	<input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente
<input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antiscalfio	<input type="checkbox"/> Maschera con filtro	<input type="checkbox"/> Ventilazione	<input type="checkbox"/> Delimitazione proiett. area scavo	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC	<input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/occhi	<input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di silf	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento				

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'averne accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13** Ora: **09:23**  
L'EMITTENTE: **LIBORI** Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_  
(\*) Intervento su attrezzatura A1 - Coordinatore A1

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tutto del presente permesso e delle istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **LIBORI** IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITÀ: **Libori** Data: **19/11/13** Ora: **9:35**  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro/pagata/nessa in esercizio. Il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data: **19/11/13** Ora: **10** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI: \_\_\_\_\_

Per accettazione  
Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
(\*) Il lavoro su attrezzatura A1 è stato completato

Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro

IL RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE DI UNITÀ: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A1: \_\_\_\_\_  
L'EMITTENTE: \_\_\_\_\_  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182861** 15/11/2013  
Rit. R.d.L. n° 2067/2935 Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O D2508 P2507B**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID.7920)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infossone  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.016)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richieste prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**A1**  
**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**  
 Impiego fiamma libera  
 Utilizzo motosalricino  
 Inscricimento/catrone ciechi di isolamento  
 Impiego apparecchiatura non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Al. A1)  
 Utilizzo motocompressore  
 Apertura recipienti e/o linea  
 Utilizzo ponteggio  
 Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1.50  
 Cassella altrezzi  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografie  
 Utilizzo gru  
 Utilizzo piattaforma aerea  
 Effettuazione rilev/misurazioni  
 Intervento su attrezzatura elettrica  
 Utilizzo di Autosurgito  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor  
 Molatura/Sabbiettura  
 Altro \_\_\_\_\_  
 Altro \_\_\_\_\_

**A2**  
**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**  
 Innesco incendi/esplosioni  
 Ustioni  
 Contatti con sostanze nocive e/o tossiche  
 Aspirazione polveri nocive e/o tossiche  
 Aspirazione gas nocivi e/o tossici  
 Contatto con prodotti corrosivi  
 Contatto con parti taglienti  
 Contatto con parti in tensione elettrica  
 Proiezione schegge materiale vario  
 Caduta da piani elevati  
 Caduta di oggetti/utensili  
 Scontro con elementi mobili in moto  
 Asfissia  
 Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche  
 Esposizione a rumore pericoloso  
 Esposizione a radiazioni  
 Crollo o smontamento  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **A. Bora** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

**B1**  
**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  ha contenuto  contiene  
 Soda caustica  Acido cloridrico  H2S  CO/CO2  Azoto  Idrocarburi  MDEA/Soloxol  \_\_\_\_\_  
 Acido solforico  Ammoniacca  SO2  Ossigeno  Aromatici  Cianuri  Additivi  \_\_\_\_\_

**B2**  
**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**  
 Liquidi tossici nocivi  
 Gas/Vapori infiammabili/esplosivi  
 Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti  
 Cavi elettrici aerei  
 Prestazione elevata  
 Sostanze pericolose contenute in precedenza  
 Presenza polveri/corici  
 Presenza carichi sospesi  
 Movimento materiali  
 Temperature elevate/basse  
 Rumorosità  
 Spurghi di infiammabili  
 Spurghi di sostanze toss. e/o nocive  
 Lavori in contemporanea  
 Sorgenti radioattive  
 Organi in movimento accessibili  
 Elementi elettrici in tensione  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**B3**  
**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**  
 Apparec./Linea Depressata  Apparec./Linea Discalca cieca  
 Apparec./Linea Vuotata  È richiesta la presenza continua dell'operatore  
 Apparec./Linea Intercettata  Apparec./Linea Lavata  
 Apparec./linea Sverposta  Apparec. Isolata elettricamente  
 Apparec./linea Ventilata/Aspirata  \_\_\_\_\_  
 Apparec./linea Neutrofizzata  Analisi di stabilità ogni \_\_\_\_\_

**B4**  
**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**  
 Elmetto con visiera  
 Guanti antiscivolo  
 Tuta antiscivolo  
 Guanti isolanti  
 Tuta anticalore  
 Utilizzo di attrezzi antisaltella  
 Rilevatore portatile HC  
 Rilevatore portatile H2S  
 Rilevatore portatile CO  
 Rilevatore portatile CO2  
 Autorespiratore  
 Maschera antipolvere  
 Maschera con filtro  
 Cuffia antirumore/attapi  
 Assistenza all'esterno  
 Predisp. Protez. Antinc.  
 Manichetta acqua  
 Chiudere spurghi e fogne  
 Segnaletica specifica  
 Ventilazione  
 Delimitare aree carichi sospesi  
 Rendere carrabile lo scavo  
 Estintore sul posto  
 Schermature con teli  
 Tenere bagnato  
 Eliminare perdite e spand.  
 Delimitazione protett. aree scavo  
 Non lavorare su verticale di altri  
 Salvagente in zona  
 Abilità al nuoto  
 Barche in appoggio  
 Assenza navi  
 Giubbotto salvagente  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**B4**  
Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'averne accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro.  
**IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013** Ora: **09,21**  
**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013** Ora: **09,21**  
(\* Intervento su attrezzature A.I. - Coordinatore A.)

**C**  
**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tempo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.  
 API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI** \_\_\_\_\_

**D**  
**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle precauzioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.  
**L'OPERATORE DI UNITÀ**: **Marcello Pignatelli** Data: **19/11/13** Ora: **9<sup>00</sup>**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**E**  
**CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può darsi sicuro per la messa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.  
 Non sono state  Sono state apportate varianti Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI** \_\_\_\_\_  
Per accettazione: **IL RICHIEDENTE** \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE DI UNITÀ**: **Marcello Pignatelli**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A.I.** \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_  
(\* Il lavoro su attrezzature A.I. è stato completato)  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182860** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O T2501 E2509B P2513B**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 8530)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abilitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cleche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**  
 Impiego fiamma libera  
 Utilizzo molasealatrice  
 Inserimento estensione cloche di isolamento  
 Impiego apparecchiatura non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (AL A1)  
 Utilizzo motocompressore  
 Apertura recipiente e/o linea  
 Utilizzo ponteggio  
 Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1,50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1,50  
 Cassella alluvii  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografie  
 Utilizzo gru  
 Utilizzo piattaforma aerea  
 Effettuazione rilevamenti/misurazioni  
 Intervento su attrezzatura elettrica  
 Utilizzo di Autosurgito  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Molotogeneratore/Pulviscopo  
 Molitura/Sabbiatura  
 Altro \_\_\_\_\_  
 Altro \_\_\_\_\_

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8.00**  
 Ditta Res. Es. Lav.: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
Firma Richiedente: *[Firma]* Data: **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**  
 Innesco incendi/esplosioni  
 Ulteriori  
 Contatto con sostanze nocive e/o tossiche  
 Aspirazione polveri nocive e/o tossiche  
 Aspirazione gas nocivi e/o tossici  
 Contatto con prodotti corrosivi  
 Contatto con parti taglienti  
 Contatto con parti in tensione elettrica  
 Proiezione schegge materiale vario  
 Cadute da piani elevati  
 Caduta di oggetti/utensili  
 Scontro con elementi mobili in moto  
 Asfissia  
 Annegamento in recipienti/serbatoi/lavache  
 Esposizioni a rumore pericoloso  
 Esposizione a radiazioni  
 Crollo e smontamento  
Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: *[Firma]* Data: **15/11/2013**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  ha contenuto  contiene  
 Soda caustica  Acido cloridrico  H2S  CO/H2  Azoto  Idrocarburi  MDEA/Selxovi  
 Acido solforico  Ammoniaca  SO2  Ossigeno  Aromatici  Cloruri  Additivi

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**  
 Liquidi tossici nocivi  Pressione elevata  Movimento materiali  Spargi di sostanze toss. e/o nocive  Elementi elettrici in tensione  
 Gas/Vapori/Infiammabili/Esplodivi  Sostanze pericolose contenute in precedenza  Temperature elevate/basse  Lavori in contemporanea  
 Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti  Presenza polverizzazione  Rumorosità  Sorgenti radioattive  
 Cavi elettrici aerei  Presenza carichi sospesi  Spargi di infiammabili  Organi in movimento accessibili

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**  
 Apparec./Linea Depressata  Apparec./Linea Decata cloca  Apparec./Linea Svasata  Apparec. Isolati Eletticamente  
 Apparec./Linea Vuotata  E' richiesta la presenza continua dell'operatore  Apparec./linea Ventilata/Aspirata  
 Apparec./Linea Intercettata  Apparec./linea Lavata  Apparec./Linea Neutralizzata  Analisi di abilitabilità ogni \_\_\_\_\_

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**  
 Elmetto con visiera  Rilevatore portatile H2S  Assistenza all'esterno  Raddoppio carnibile lo scavo  Salvagente in zona  
 Guanti anticorrosione  Rilevatore portatile CO  Prodip. Protez. Antinc.  Escintore sul pozzo  Abilità al nuoto  
 Tuta antiscivolo  Rilevatore portatile O2  Manichetta scopa  Schermature con teli  Barche in appoggio  
 Guanti isolanti  Autorespiratore  Chiudere apurghi e fognie  Tenere bagnato  Assenza navi  
 Tuta anticalore  Maschera antipolvere  Segnaletica specifica  Eliminare perdite e spendi  Clubotto salvagente  
 Utilizzo di attrezzi antisceintilla  Maschera con filtro  Ventilazione  Delimitazione proteff. aree scavo  
 Rilevatore portatile HC  Cuffia antirumore/tappi  Delimitare area carichi sospesi  Non lavorare su verticale di altri  
 Ulteriori provvedimenti di coordinamento \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro  
**B4 IL RESPONSABILE DI AREA (se diverso dall'emittente):** \_\_\_\_\_ Data: **14/11/13** Ora: **09.19**  
**L'EMITTENTE:** *[Firma]*  
(\* Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I.)

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.  
 API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI:** *[Firma]*

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.  
**L'OPERATORE DI UNITA':** *[Firma]* Data: **14/11/13** Ora: **9.25**  
**L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unita):** \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può delimitarsi sicuro/pulito e messa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.  
 Non sono state  Sono state apportate varianti Data: **14/11/13** Ora: **10.10** **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI:** *[Firma]*  
Per accettazione **IL RICHIEDENTE:** *[Firma]*  
**L'OPERATORE DI UNITA':** *[Firma]*  
**L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unita):** \_\_\_\_\_  
(\* Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato)  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**  
**L'EMITTENTE:** *[Firma]*  
**IL COORDINATORE A.I.:** \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente):** \_\_\_\_\_



raffineria di ancona

**PERMESSO DI LAVORO**  
Mod. SGS.P.014.01N° **182859** Data **15/11/2013**  
Rif. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA** Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto

Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_

 Responsabile d'Area diverso da EmittenteArea di lavoro: **112500**Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O F2501**Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMIRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 11620)****DOCUMENTI ASSOCIATI:**

- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
- Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
- Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
- Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
- Accesso per lavori in area pericolosa
- Autorizzazione di ingombro stradale
- Lista cieche
- Richiesta prelievo acqua antincendio
- Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
- Autorizzazione scarico ad effluenti
- Altro: \_\_\_\_\_

- OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                            | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motobaldatrice                          | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilevamenti/misurazioni |
| <input type="checkbox"/> Inserimento/estrazione cieche (di isolamento)    | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1,50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                 | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1,50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autopurgo                 |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (Al. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Cassette/attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di irapiano                  |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore                         | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura recipienti e/o linea                    | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbatura                    |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                               | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|   | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Lav: **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

- |  |   |  |   |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplorioni                | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi          | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili       | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti             | <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto         | <input type="checkbox"/> Crodo e smontamento      |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Asfissia                                    | <input type="checkbox"/>                          |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione scheggio materiale vario      | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/sot/balco/vaschio | <input type="checkbox"/>                          |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                  | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso             | <input type="checkbox"/>                          |

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13****INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

- L'apparecchiatura/linea:  in esercizio  ha interrotto  oridone
- |  |   |   |   |                                    |                                      |                                       |                          |
|--|---|---|---|------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Soda caustica   | <input type="checkbox"/> Acido cloridrico | <input checked="" type="checkbox"/> H2S | <input checked="" type="checkbox"/> CO/H2 | <input type="checkbox"/> Azoto     | <input type="checkbox"/> Idrocarburi | <input type="checkbox"/> MDEA/Selexti | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Acido solforico | <input type="checkbox"/> Ammoniac         | <input type="checkbox"/> SO2            | <input type="checkbox"/> Ossigeno         | <input type="checkbox"/> Aromatici | <input type="checkbox"/> Cianuri     | <input type="checkbox"/> Additivi     | <input type="checkbox"/> |

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

- |   |  |  |  |   |
|---|--|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi                                 | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata                | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spurgi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esplorivi           | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea             | <input type="checkbox"/>                                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/coorie                     | <input type="checkbox"/> Rumorosità                | <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive                | <input type="checkbox"/>                                |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                                   | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                    | <input type="checkbox"/> Spurgi di infiammabili    | <input type="checkbox"/> Gruani in movimento accessibili     | <input type="checkbox"/>                                |

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

- |  |  |   |  |                          |
|--|--|---|--|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discesa cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Svuotata          | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolati elettricamente   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Ventilata/Aspiata | <input type="checkbox"/>                                   | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Interocciata | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Levata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Neutralizzata     | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ | <input type="checkbox"/> |

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                      | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Fendere cambiabile lo scavo        | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscordo                        | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO             | <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                | <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tute antiscordo                          | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO2            | <input type="checkbox"/> Manichetta scque                | <input type="checkbox"/> Schermature con teli               | <input type="checkbox"/> Darche in appoggio   |
| <input type="checkbox"/> Guanti isolanti                          | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                     | <input type="checkbox"/> Chiudere apurghi e fogne        | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                     | <input type="checkbox"/> Assenza navi         |
| <input type="checkbox"/> Tute antiscordo                          | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere                | <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica           | <input type="checkbox"/> Eliminare perle e spand.           | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi anticorrosione      | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo  | <input type="checkbox"/>                      |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC       | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri | <input type="checkbox"/>                      |
| <input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento |  |  |   |   |

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13** Ora: **09,08**  
**L'EMITTENTE** **LIBORI** Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

(\*) Intervento su attrezzature A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**

Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non allentare quanto previsto al punto B2 e a rispettarlo e far rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto al presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 in regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

 API  DITTA **LIBORI** IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: \_\_\_\_\_**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**

Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

**L'OPERATORE DI UNITÀ** \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13** Ora: **9,10**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità) \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**CONSEGNA LAVORO**

Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può essere sicuro e può essere messa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

 Non sono state  Sono state apportate variazioni Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_ **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI** \_\_\_\_\_

**E** Per accettazione **IL RICHIEDENTE** \_\_\_\_\_  
**Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate** **L'OPERATORE DI UNITÀ** \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità) \_\_\_\_\_  
 (\*) Il lavoro su attrezzature A.I. è stato completato **IL COORDINATORE A.I.** \_\_\_\_\_  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro** **L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182858** 15/11/2013  
Data  
R. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **LINEA C/O F2501**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 11720)**

- ### DOCUMENTI ASSOCIATI:
- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
  - Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
  - Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
  - Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
  - Accesso per lavori in area pericolosa
  - Autorizzazione di ingombro stradale
  - Lista cleche
  - Richiesta prelievo acqua antincendio
  - Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
  - Autorizzazione scarico ad effluenti
  - Altro: \_\_\_\_\_

Impiego fiamma libera  
 Utilizzo motosaldatrice  
 Inserimento-estrazione cleche di isolamento  
 Impiego apparecchiatura non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (ALL A1)  
 Utilizzo motocompressore  
 Apertura recipiente e/o linea  
 Utilizzo ponteggio

Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1.50  
 Cassetta attrezzi  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografie  
 Utilizzo gru

Utilizzo piattaforma aerea  
 Emettuzione rilievi/misurazioni  
 Intervento su attrezzature elettrica  
 Utilizzo di Autopurgo  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Molitore/Generatore/Pulvisapor  
 Molitura/Sabbliatura  
 Altro \_\_\_\_\_  
 Altro \_\_\_\_\_

Reparto richiedente **MAN** Nominativo **GUACCI**  
Firma richiedente \_\_\_\_\_ Data **15/11/2013**

api Ditta esercente lavoro: **INI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ore **8,00**  
 Ditta Reg. Es. Lav.: **LIBORI** Lavoro fuori orari:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

- Innesco incendi/esplosioni
- Ustioni
- Contatto con sostanze nocive e/o tossiche
- Aspirazione polveri nocive e/o tossiche
- Aspirazione gas nocivi e/o tossici
- Contatto con prodotti corrosivi
- Contatto con parti taglienti
- Contatto con parti in tensione elettrica
- Proiezione schegge materiale vario
- Caduta da piani elevati
- Caduta di oggetti/utensili
- Scontro con elementi mobili in moto
- Anfibiosi
- Annegamento in recipienti/serbatoi/vaschi
- Esposizione a rumore pericoloso
- Esposizione a radiazioni
- Crollo e smontamento

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **ARSO** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

- Soda caustica
- Acido cloridrico
- H2S
- CO/CO2
- Azoto
- Idrocarburi
- MDEA/Selexol
- Acido solforico
- Ammoniacale
- SO2
- Ossigeno
- Aromatici
- Cianuri
- Additivi \_\_\_\_\_

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

- Liquidi tossici nocivi
- Gas/Vapori/Infiammabili/Espl. esplosivi
- Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti
- Cavi elettrici aerei
- Pressione elevata
- Sostanze pericolose contenute in precedenza
- Presenza polveri/corrosivi
- Presenza carichi sospesi
- Movimento materiali
- Temperature elevate/basse
- Rumorosità
- Spurghi di infiammabili
- Spurghi di sostanze toss. e/o nocive
- Lavori in contemporanea
- Sorgenti radioattive
- Organi in movimento accessibili
- Elementi elettrici in tensione

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

- Apparec./Linea Depressata
- Apparec./Linea Discata cieca
- Apparec./Linea Vuotata
- È richiesta la presenza continua dell'operatore
- Apparec./Linea Intercolata
- Apparec./Linea Levata
- Apparec./linea Svasata
- Apparec./linea Ventilata/Aspirata
- Apparec./linea Neutralezzata
- Apparec. Isolati Elettricamente
- Analisi di abitabilità ogni \_\_\_\_\_

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

- Elmetto con visiera
- Guanti antiscivolo
- Tuta antiscivolo
- Guanti isolanti
- Tuta anticalore
- Utilizzo di attrezzi antisclintilla
- Rilevatore portatile HC
- Ulteriori provvedimenti di coordinamento
- Rilevatore portatile H2S
- Rilevatore portatile CO
- Rilevatore portatile O2
- Autorespiratore
- Maschera antipolvere
- Maschera con filtro
- Cuffia antirumore/tappi
- Assistenza all'esterno
- Predisp. Protez. Antinc.
- Manichetta acqua
- Chiudere spurghi e fogni
- Segnaletica specifica
- Ventilazione
- Delimitare area carichi sospesi
- Piantone capotale lo scavo
- Estintore sul posto
- Schermature con teli
- Tenere bagnato
- Eliminare perdite e spand.
- Delimitazione protett. aree scavo
- Non lavorare su verticale di altri
- Salvagente in zona
- Abilità al nuoto
- Sarche in spoggio
- Assenza nav.
- Giubbotto salvagente

Dichiari di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **19/11/13** Ora: **09.00**

L'EMITTENTE: **Scione** Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

(\*) Intervento ed'attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**

Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive o attrezzature idonee.

API  DITTA **LIBORI** IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI: \_\_\_\_\_

**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**

Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

L'OPERATORE DI UNITÀ: **Walter Minicchi** Data: **19/11/13** Ora: **9.00**

L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**CONSEGNA LAVORO**

Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può delimitarsi sicuro per il permesso in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data: **19/11/13** Ora: **10.00** IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI: \_\_\_\_\_

Per accettazione

**E** Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato

Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro

IL RICHIEDENTE: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE DI UNITÀ: \_\_\_\_\_  
L'OPERATORE D'AREA (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
IL COORDINATORE A.I.: **Chi**  
L'EMITTENTE: \_\_\_\_\_  
IL RESPONSABILE D'AREA (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182857** 15/11/2013  
Data  
Rif. R.d.L. n° **20572935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **PXV2579 (C-PC A SPOCC)**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMIRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VEDI ALLEGATO TAG ID 12850)**

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**  
 Impiego fiamma libera  
 Utilizzo motosaldatrice  
 Inerimento-estrazione cieche di isolamento  
 Impiego apparecchiatura non ATEX  
 Utilizzo veicoli a motore per trasporto (AL A1)  
 Utilizzo molotocompressore  
 Apertura recipiente o/o linea  
 Utilizzo ponteggio  
 Ingresso in spazio confinato  
 Lavoro in quota  
 Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50  
 Lavoro di scavo superiore a m. 1.50  
 Cassetta attrezzi  
 Trattamento termico  
 Lavaggi chimici  
 Radiografico  
 Utilizzo ghi  
 Utilizzo piattaforma aerea  
 Effettuazione rilevazioni/misurazioni  
 Intervento su attrezzatura elettrica  
 Utilizzo di Autospruzgi  
 Utilizzo di trapano  
 Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapora  
 Molatura/Sabbiatura  
 Altro \_\_\_\_\_  
 Altro \_\_\_\_\_

api Ditta esecutrice lavoro: **IML** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **16/11/2013** ore **8,00** Reparto richiedente: **MAN** Nominativo: **GUACCI**  
 Ditta Res. Es. Lav. **LIBORI** Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013** Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/2013**

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**  
 Innescio incendi/esplosioni  
 Ustioni  
 Contatto con sostanze nocive e/o tossiche  
 Aspirazione polveri nocive e/o tossiche  
 Aspirazione gas nocivi e/o tossici  
 Contatto con prodotti corrosivi  
 Contatto con parti taglienti  
 Contatto con parti in tensione elettrica  
 Proiezione schegge materiale vario  
 Caduta da piani elevati  
 Caduta di oggetti/utensili  
 Scontro con elementi mobili in moto  
 Adesione  
 Annegamenti in recipienti/serbatoi/vasche  
 Esposizione a rumore pericoloso  
 Esposizione a radiazioni  
 Crollo e smontamento  
Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: **LIBORI** Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: \_\_\_\_\_ Data: **15/11/13**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene  
 Soda caustica  Acido cloridrico  H2S  CO/CO2  Azoto  Idrocarburi  MDEA/Selsol  \_\_\_\_\_  
 Acido solforico  Ammoniaci  SO2  Ossigeno  Aromatici  Cianuri  Additivi \_\_\_\_\_

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**  
 Liquidi nocivi nocivi  Pressione elevata  Movimento materiali  Sgorgi di sostanze toss. e/o nocive  Elementi elettrici in tensione  
 Gas/Vapori/Inflammati/Esposivi  Sostanze pericolose contenute in presenza  Temperature elevate/risate  Lavoro in contemporanea  
 Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti  Presenza polveri/risorie  Rumorosità  Sorgenti radioattive  
 Cavi elettrici aerei  Presenza carichi sospesi  Sgorgi di infiammabili  Organi in movimento accessibili

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**  
 Apparec./Linea Depressata  Apparec./Linea Discata cieca  Apparec./Linea Svuotate  Apparec./Linea Ventilata/Aspirata  Apparec. Isolata elettricamente  \_\_\_\_\_  
 Apparec./Linea Vuotata  È richiesta la presenza continua dell'operatore  Apparec./Linea Neutralizzata  Analisi di abitabilità ogni \_\_\_\_\_  
 Apparec./Linea Intercettata  Apparec./Linea Lavata

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOPTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**  
 Elmetto con visiera  Rilevatore portatile H2S  Assistenza all'esterno  Fenditore corribile lo scavo  Sbaraglio in zona  
 Guanti anticacido  Rilevatore portatile CO  Predisp. Protez. Antinc.  Estintore sul posto  Abilità al nuoto  
 Tuta anticacido  Rilevatore portatile CO2  Manichetta acqua  Schermature con teli  Barche in appoggio  
 Guanti isolanti  Autotrappolatore  Chiudere spurghi e fogne  Tenere bagnato  Assenza navi  
 Tuta anticalore  Maschera antipolvere  Segnaletica specifica  Eliminare perdite e spend.  Giubbotto salvagente  
 Utilizzo di attrezzi antischivella  Maschera con filtro  Ventilazione  Delimitazione protett. aree scavo  \_\_\_\_\_  
 Rilevatore portatile HC  Cuffie antirumore/tappi  Delimitare zona carichi sospesi  Non lavorare su verticale di altri  \_\_\_\_\_  
 Ulteriori provvedimenti di coordinamento

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data: **14/11/13** Ora: **08,56**  
**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_  
(\* Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_)

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di aver informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.  
 API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI** \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Aver verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.  
**L'OPERATORE DI UNITÀ:** \_\_\_\_\_ Data: **15/11/13** Ora: **9,05**  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_ Ora: \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro per la ripresa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.  
 Non sono state  Sono state apportate varianti Data: **15/11/13** Ora: **11,10** **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI** \_\_\_\_\_  
Per accettazione: **IL RICHIEDENTE** \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE DI UNITÀ:** \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A.I.** \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_  
(\* Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato)  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° **182856** Data **15/11/2013**  
Rif. R.d.L. n° **20672935** Reparto **PRA**

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: **U2500**  
Apparecchiatura interessata: **FV2510 (CARICA)**  
Descrizione del lavoro e principali fasi: **SERRAGGIO PREMITRECCIA DELLA VALVOLA INTERCETTO PER PERDITA VOC (VELN) ALLEGATO TAG ID 14030**

- DOCUMENTI ASSOCIATI:**
- Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione
  - Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_
  - Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)
  - Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_
  - Accesso per lavori in area pericolosa
  - Autorizzazione di ingombro stradale
  - Lista cieche
  - Richiesta prelievo acqua antincendio
  - Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_
  - Autorizzazione scarico ad effluenti
  - Altro: \_\_\_\_\_

- OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |  |  |  |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                             | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                           | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Piegatura rilev/misurazioni           |
| <input type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cieche di isolamento       | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                  | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autosurgito               |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1) | <input checked="" type="checkbox"/> Cassetta attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo molocompressore                          | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor |
| <input type="checkbox"/> Apertura rotpointo olio Inco                      | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbistura                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio                                | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|  | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: **IMI** N° Persone impiegate: **2** Data inizio lavori: **18/11/2013** ora **8,00**  
 Ditta Rea. Ca. Lav: **LIEORI** Lavoro fuori area:  SI  NO Data pres. fine lavori: **22/11/2013**

Reparto richiedente **MAN** Nominativo **GUACCI**  
Firma Richiedente \_\_\_\_\_ Data **15/11/2013**

- DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**
- |  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Incendio/incendio/esplosioni              | <input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi           | <input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili          | <input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni |
| <input type="checkbox"/> Ustioni                                   | <input type="checkbox"/> Contatto con perili legiferi              | <input checked="" type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto | <input type="checkbox"/> Crollo e smontamento     |
| <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche | <input type="checkbox"/> Contatto con perili in tensione elettrica | <input type="checkbox"/> Aflessia                                       |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche   | <input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario        | <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/vaschi/veicoli       |   |
| <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici        | <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati                   | <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso                |   |
- Nominativo responsabile Esecuzione Lavori \_\_\_\_\_ Firma Responsabile Esecuzioni Lavori \_\_\_\_\_ Data **15/11/13**

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Soda caustica	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico	<input checked="" type="checkbox"/> H2S	<input type="checkbox"/> CO/H2	<input type="checkbox"/> Azoto	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi	<input type="checkbox"/> MDEA/Selextol	
<input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Ammoniaca	<input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Aromatici	<input type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> Additiv	

- DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**
- |   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi                      | <input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata               | <input type="checkbox"/> Movimento materiali       | <input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive | <input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Inflamrabili/Esposivi            | <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in procedura | <input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse | <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea              |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori nocivi e/o tossici o asfissianti | <input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie                    | <input type="checkbox"/> Rumorosità                | <input type="checkbox"/> Sorgenti radiattive                  |   |
| <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei                                   | <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi                   | <input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili   | <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili      |   |

- PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**
- |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata   | <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca                    | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Svuorata           | <input type="checkbox"/> Apparec. Isolata elettricamente   |  |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata      | <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata |  |  |
| <input type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercollata | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata                           | <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata      | <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____ |  |

- ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**
- |   |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Elmetto con visiera                | <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S | <input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno          | <input type="checkbox"/> Rendere cambiabile lo scavo        | <input type="checkbox"/> Salvagente in zona   |
| <input type="checkbox"/> Guanti antiscordo                  | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO             | <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.        | <input type="checkbox"/> Estintore sul posto                | <input type="checkbox"/> Abilità di nuoto     |
| <input type="checkbox"/> Tuta antiscordo                    | <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2             | <input type="checkbox"/> Manichetta acqua                | <input type="checkbox"/> Schermature con teli               | <input type="checkbox"/> Barche in appoggio   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Guanti isolanti         | <input type="checkbox"/> Autorespiratore                     | <input type="checkbox"/> Chudere spurghi e fogne         | <input type="checkbox"/> Tenere bagnato                     | <input type="checkbox"/> Assenza nevi         |
| <input type="checkbox"/> Tuta anticalore                    | <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere                | <input type="checkbox"/> SegnalERICA specifica           | <input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand.         | <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antisintilla  | <input type="checkbox"/> Maschera con filtro                 | <input type="checkbox"/> Ventilazione                    | <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo  |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC | <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi             | <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi | <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri |   |
- Ulteriori provvedimenti di coordinamento

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alle sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'averuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data **17/11/13** Ora **08,55**

**L'EMITTENTE** \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

(\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e far rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI** \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

**L'OPERATORE DI UNITÀ:** \_\_\_\_\_ Data **17/11/13** Ora **9e**

**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può tornare sicuro per la ripresa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate variazioni Data **17/11** Ora **11,00** **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI** \_\_\_\_\_

Per accettazione: **IL RICHIEDENTE** \_\_\_\_\_

**E** Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate. **L'OPERATORE DI UNITÀ:** \_\_\_\_\_

**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_

**IL COORDINATORE A.I.:** \_\_\_\_\_

**L'EMITTENTE:** \_\_\_\_\_

**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\*) Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



Avanzamento OdL - Windows Internet Explorer

http://apisoicls01/maximo/ui/?event=loadapp&value=wotrack&uisessionid=5194&csrftoken=himnh0h0ij6tjgoi0k1iv4096h

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

★ Preferiti | ★ Autorizzazione Integrata A... | Raccolta Web Slice ▾

○ Avanzamento OdL

---

Avanzamento OdL

Trova: [ ] Selezione azione [ ]

Elenco OdL Pianificazione Record correlati Consuntivazione Piano di sicurezza Registrazione eventi Consuntivazione gu

Ordine di lavoro: 20687180 MG-2014: PRA\_34 - ELIMINARE VOC

Collocazione: LV2514 >> Valvola regolatrice GPL a stoccaggio

Asset: 45094 >> Valvola regolatrice GPL a stoccaggio

Utente: TIRANTI >>

Stato: CLOSE

Data stato attuale: 13/05/14 16:09

Nome persona che segnala: MESCHINI

Data segnalazione: 11/03/14 11:07

Reparto: PRA

Unità operativa: 2500

---

Dettaglio lavoro

PdL: [ ] >> Problema originario RdL: [ ]

Piano di sicurezza: [ ] >> Codice problema: MAN\_GENER

MP: [ ] >> Esito lavoro: [ ]

Contratto di assistenza: [ ] >> Provvedimenti tampone: INT-TAN

Data permesso di lavoro: [ ] # Permessi di lavoro: [ ] Effetti sul processo: NO

Lavoro con ingresso in spazio confinato (S/N): [ ] E' previsto uso di materiali?

---

Informazioni consuntivazione lavori

OdA di rif.: 840000260 Rif. Impresa: SE

Intervenire Entro: [ ] Completamento previsto: [ ]

Inizio consuntivo: 18/03/14 00:00 Completamento consuntivo: 02/04/14 00:00

Done



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° 202412 Data 18/3/14  
Rif. R.d.L. n° 206/71/80 Reparto PRO

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: U-2520  
Apparecchiatura interessata: LV-2514  
Descrizione del lavoro e principali fasi: SMONTAGGIO VALVOLA DI REGOLAZIONE PER ELIMINAZIONE PERDITA VOC (ITEN 34)

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di Ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

- OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**
- |   |  |  |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera                                  | <input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato        | <input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea            |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice                                | <input type="checkbox"/> Lavoro in quota                     | <input type="checkbox"/> Effettuazione rilevazioni/misurazioni |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cieche di isolamento | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica  |
| <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX                       | <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autosurgio                |
| <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto     | <input checked="" type="checkbox"/> Cassetta attrezzi        | <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano                   |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo motore compressore                            | <input type="checkbox"/> Trattamento termico                 | <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvisapor |
| <input checked="" type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea               | <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici                     | <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbatura                    |
| <input type="checkbox"/> Utilizzo porteggio                                     | <input type="checkbox"/> Radiografie                         | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |
|   | <input type="checkbox"/> Utilizzo gru                        | <input type="checkbox"/> Altro _____                           |

api Ditta esecutrice lavoro: COMALINA N° Persone impiegate 2 Data inizio lavori: 18/3/14 ore 13.00 Reparto richiedente MAN Nominativo PEDROLI  
 Ditta Res. Es. Lav: DEL VECCHIO Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: 18/3/14 Firma Richiedente [Signature] Data 18/3/14

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

<input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplosioni	<input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi	<input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili	<input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni
<input type="checkbox"/> Ustioni	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti	<input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto	<input type="checkbox"/> Crollo e smontamento
<input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica	<input type="checkbox"/> Afferesia	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario	<input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici	<input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati	<input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso	<input type="checkbox"/> _____

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: DEL VECCHIO Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: [Signature] Data 18/03/14

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLA CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Soda caustica	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico	<input type="checkbox"/> H2S	<input type="checkbox"/> CO/H2	<input type="checkbox"/> Azoto	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi	<input type="checkbox"/> MDEA/Selexol	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Ammoniaca	<input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Aromatici	<input checked="" type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> Additivi	<input type="checkbox"/> _____

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

<input type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi	<input type="checkbox"/> Pressione elevata	<input type="checkbox"/> Movimento materiali	<input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive	<input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione
<input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esposivi	<input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza	<input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse	<input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti	<input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie	<input type="checkbox"/> Rumorosità	<input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei	<input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili	<input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili	<input type="checkbox"/> _____

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata	<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Svaporata	<input type="checkbox"/> Apparec. Isolata elettricamente	<input checked="" type="checkbox"/> APP. FC. C1820
<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata	<input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata	<input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____	<input checked="" type="checkbox"/> AW-Q
<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata		

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

<input checked="" type="checkbox"/> Elmetto con visiera <u>XAP.</u>	<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S	<input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno	<input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo	<input type="checkbox"/> Salvagente in zona
<input type="checkbox"/> Guanti antiscalfio	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO	<input type="checkbox"/> Predisp. Protaz. Antinc.	<input type="checkbox"/> Estintore sul posto	<input type="checkbox"/> Abilità al nuoto
<input type="checkbox"/> Tuta anticorrosione	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2	<input type="checkbox"/> Manichetta acqua	<input type="checkbox"/> Schermature con teli	<input type="checkbox"/> Barche in appoggio
<input type="checkbox"/> Guanti isolanti	<input type="checkbox"/> Autorespiratore	<input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fognie	<input type="checkbox"/> Tenere bagnato	<input type="checkbox"/> Assenza navi
<input type="checkbox"/> Tuta anticalore	<input type="checkbox"/> Maschera antipolvere	<input type="checkbox"/> Segnaletica specifica	<input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand.	<input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente
<input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antisintilla	<input type="checkbox"/> Maschera con filtro	<input type="checkbox"/> Ventilazione	<input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC	<input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi	<input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento				

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): [Signature] Data 18/3/14 Ora 13.30  
**L'EMITTENTE**: [Signature] Data 18/3/14 Ora 13.30  
(\* Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_)

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI**: [Signature]

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.


**L'OPERATORE DI UNITÀ**: [Signature] ESPA Data 18/03/14 Ora 14:55  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicura/o per la rimessa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_ **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI**: [Signature]

Per accettazione **IL RICHIEDENTE**: [Signature]  
**L'OPERATORE DI UNITÀ**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A. I.**: \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE**: [Signature]  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
(\* Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato)  
Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro

	<b>Committente</b>
	API S.p.a.
	<b>Progetto</b>
	130 - API

**Sezione** 143 N. hydrotreater - 250 - Naphta hydrotreater - 2500

N. Foto	Tag ID	Componente	Chemical mix	NM	IS	Leak (ppm)	Lettura del
00022	00540	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00044	01130	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00074	02080	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00083	02380	Valvola	REFINERY			27992.00	08/10/2013
00089	02500	Valvola	REFINERY			23901.00	08/10/2013
00092	02590	Valvola	REFINERY			32889.00	08/10/2013
00163	04660	Flangia	REFINERY			61201.00	08/10/2013
00183	05280	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00185	05360	Valvola	REFINERY			24283.00	08/10/2013
00207	06130	Valvola	REFINERY			21177.00	08/10/2013
00255	07850	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00257	07920	Valvola	REFINERY			13356.00	08/10/2013
00269	08280	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00275	08530	Valvola	REFINERY			13655.00	08/10/2013
00350	11610	Valvola	REFINERY			48612.00	08/10/2013
00353	11720	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00378	12850	Valvola	REFINERY			99999.00	08/10/2013
00405	14030	Valvola	REFINERY			19506.00	08/10/2013

**Numero totale di tag fuori soglia:** 18

**Numero totale di tag R45:** 0

	<b>Committente</b> API S.p.a.	<b>Sezione</b> 143 N. hydrotreater - 250 - Naphta hydrotreater - 2500
	<b>Progetto</b> 130 - API	

Foto 00022

Riferimento FC-2531

Impianto

Tag ID	Componente	Chemical mix	Leak (ppm)	NM IS Data lett.
00540	Valvola P&I	REFINERY Linea:	99999.00	08/10/13

	<b>Committente</b> API S.p.a.	<b>Sezione</b> 143 N. hydrotreater - 250 - Naphta hydrotreater - 2500
	<b>Progetto</b> 130 - API	

Foto 00044

Riferimento FV-2527/D

Impianto

Tag ID	Componente	Chemical mix	Leak (ppm)	NM IS Data lett.
01130	Valvola P&I	REFINERY Linea:	99999.00	08/10/13

Avanzamento OdL - Windows Internet Explorer

http://apisoic1s01/maximo/ui/?event=loadapp&value=wotrack&uisessionid=5186&csrfToken=r74e5qarn83pqik0svcloudc7

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Preferiti Autorizzazione Integrata A... Raccolta Web Slice

Avanzamento OdL

Avanzamento OdL

Trova: Selezione azione

Elenco OdL Pianificazione Record correlati Consuntivazione Piano di sicurezza Registrazione eventi Consuntivazione g

Ordine di lavoro: 20672934 Eliminare VOC strumentali

Collocazione: 2500STR >> STRUMENTAZIONE

Asset: >>

Utente: GOBBIG >>

Stato: CLOSE

Data stato attuale: 17/01/14 12:56

Nome persona che segnala: ANGELETTI

Data segnalazione: 07/11/13 15:39

Reparto: FRA

Unità operativa: 2500

Dettaglio lavoro

PdL: >>	Problema originario RdL:
Piano di sicurezza: >>	Codice problema: ACC_FLANGIA
MP: >>	Esito lavoro:
Contratto di assistenza: >>	Provvedimenti tamponi: IMP-INT
Data permesso di lavoro: [icon]	Effetti sul processo: AMB
# Permessi di lavoro:	E' previsto uso di materiali? <input checked="" type="checkbox"/>
Lavoro con Ingresso in spazio confinato (S/N):	

Informazioni consuntivazione lavori

OdA di rif.: 6400000234	Rif. Impress: SB
Intervento Entro: 07/12/13 15:39	Completamento previsto: [icon]
Inizio consuntivo: 27/11/13 00:00 [icon]	Completamento consuntivo: 01/12/13 00:00 [icon]

Done



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° 182139 Data 21/11/13  
Rif. R.d.L. n° 20/2275 Reparto PPA

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: U-2500  
Apparecchiatura interessata: PV-2579  
Descrizione del lavoro e principali fasi: SMONTA GGIO PER ELIMINAZIONE PERDITE VOC

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazioni di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**

<input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera <input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice <input checked="" type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cieche di isolamento <input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1) <input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore <input checked="" type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea <input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio	<input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato <input type="checkbox"/> Lavoro in quota <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50 <input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50 <input checked="" type="checkbox"/> Cassetta attrezzi <input type="checkbox"/> Trattamento termico <input type="checkbox"/> Lavaggi chimici <input type="checkbox"/> Radiografie <input type="checkbox"/> Utilizzo gru	<input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea <input type="checkbox"/> Effettuazione rilievi/misurazioni <input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica <input type="checkbox"/> Utilizzo di Autosurgito <input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano <input type="checkbox"/> Utilizzo di Motogeneratore/Pulvapor <input type="checkbox"/> Molatura/Sabbiatura <input type="checkbox"/> Altro _____ <input type="checkbox"/> Altro _____
--	---	--

api Ditta esecutrice lavoro Com/Imc N° Persone impiegate 2 Data inizio lavori: 27/11/13 ore 08:00 Reparto richiedente PPA Nominativo RODRIGUEZ  
 Ditta Rea. Es. Lav: PPA Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: 29/11/13 Firma Richiedente \_\_\_\_\_ Data 21/11/13

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

<input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplosioni <input type="checkbox"/> Ustioni <input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche <input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche <input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici	<input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi <input checked="" type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti <input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica <input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario <input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati	<input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili <input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto <input type="checkbox"/> Asfissia <input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche <input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso	<input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni <input type="checkbox"/> Crolio e smottamento
--	--	---	--

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori MORU Firma Responsabile Esecuzioni Lavori \_\_\_\_\_ Data 22/11/13

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**  
L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Soda caustica <input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico <input type="checkbox"/> Ammoniacca	<input type="checkbox"/> H2S <input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> CO/H2 <input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Azoto <input type="checkbox"/> Aromatici	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi <input type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> MDEA/Selextol <input type="checkbox"/> Additivi _____	<input type="checkbox"/> _____
--	--	--	---	--	---	---	--------------------------------

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

<input type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi <input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esplosivi <input type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti <input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei	<input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata <input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza <input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie <input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Movimento materiali <input checked="" type="checkbox"/> Temperature elevate/_____ <input checked="" type="checkbox"/> Rumorosità <input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili	<input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive <input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea <input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive <input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili	<input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____
--	--	---	--	---

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata <input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata <input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata	<input type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca <input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore <input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Svaporata <input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata <input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata	<input type="checkbox"/> Apparec. Isolata Elettricamente <input checked="" type="checkbox"/> A.W. Q <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____
--	---	--	--

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

<input type="checkbox"/> Elmetto con visiera <input type="checkbox"/> Guanti anticacido <input type="checkbox"/> Tuta anticacido <input type="checkbox"/> Guanti isolanti <input type="checkbox"/> Tuta anticalore <input checked="" type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi anticintilla <input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC <input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO <input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2 <input type="checkbox"/> Autorespiratore <input type="checkbox"/> Maschera antipolvere <input type="checkbox"/> Maschera con filtro <input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi	<input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno <input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc. <input type="checkbox"/> Manichetta acqua <input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fogne <input type="checkbox"/> Segnaletica specifica <input type="checkbox"/> Ventilazione <input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Prendere carrabile lo scavo <input type="checkbox"/> Estintore sul posto <input type="checkbox"/> Schermatura con teli <input type="checkbox"/> Tenere bagnato <input type="checkbox"/> Eliminare perdite e spend. <input type="checkbox"/> Delimitazione protett. aree scavo <input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri	<input type="checkbox"/> Salvagente in zona <input type="checkbox"/> Abilità al nuoto <input type="checkbox"/> Barche in appoggio <input type="checkbox"/> Assenza navi <input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente <input checked="" type="checkbox"/> APPROVALI CIECHE <input type="checkbox"/> SE SMONTATA
---	--	---	--	---

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avernuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**B4 IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_ Data 27/11/13 Ora \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE**: \_\_\_\_\_ Data 27/11/13 Ora 8.45  
(\*) Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_

**C ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI**: \_\_\_\_\_

**D AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

**L'OPERATORE DI UNITÀ**: \_\_\_\_\_ Data 27/11/13 Ora 8.45  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**E CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro per la rimessa in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data 29/11 Ora \_\_\_\_\_ **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI**: \_\_\_\_\_

Per accettazione **IL RICHIEDENTE**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE DI UNITÀ**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A. I.**: \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE**: \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate  
(\*) il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



# PERMESSO DI LAVORO

Mod. SGS.P.014.01

N° 182138 Data 22/11/13  
Rif. R.d.L. n° 206/12/93 Reparto PRO

Il lavoro richiede coordinamento con altro reparto  
Altro reparto coinvolto: \_\_\_\_\_  
 Responsabile d'Area diverso da Emittente

Area di lavoro: V-250  
Apparecchiatura interessata: FV-2526  
Descrizione del lavoro e principali fasi: SMONTAGGIO PER ELIMINAZIONE  
RAO.7E VOC

**DOCUMENTI ASSOCIATI:**  
 Certificato esecuzione lavori di scavo e infissione  
 Certificato abitabilità N° \_\_\_\_\_  
 Lavoro particolare con Analisi rischio (JHA) allegata (SGS.P.046)  
 Certificato di messa in sicurezza elettrica N° \_\_\_\_\_  
 Accesso per lavori in area pericolosa  
 Autorizzazione di ingombro stradale  
 Lista cieche  
 Richiesta prelievo acqua antincendio  
 Autorizz. lavoro a fuoco N° \_\_\_\_\_  
 Autorizzazione scarico ad effluenti  
 Altro: \_\_\_\_\_

**OPERAZIONI/MEZZI IMPIEGATI:**

<input type="checkbox"/> Impiego fiamma libera	<input type="checkbox"/> Ingresso in spazio confinato	<input type="checkbox"/> Utilizzo piattaforma aerea
<input type="checkbox"/> Utilizzo motosaldatrice	<input type="checkbox"/> Lavoro in quota	<input type="checkbox"/> Effettuazione rilievi/misurazioni
<input checked="" type="checkbox"/> Inserimento-estrazione cieche di isolamento	<input type="checkbox"/> Lavoro di scavo inferiore a m. 1.50	<input type="checkbox"/> Intervento su attrezzatura elettrica
<input type="checkbox"/> Impiego apparecchiatura non ATEX	<input type="checkbox"/> Lavoro di scavo superiore a m. 1.50	<input type="checkbox"/> Utilizzo di Autosurgito
<input checked="" type="checkbox"/> Utilizzo veicoli a motore per trasporto (All. A1)	<input checked="" type="checkbox"/> Cassette attrezzi	<input type="checkbox"/> Utilizzo di trapano
<input type="checkbox"/> Utilizzo motocompressore	<input type="checkbox"/> Trattamento termico	<input type="checkbox"/> Utilizzo di Mologeneratore/Pulvapor
<input checked="" type="checkbox"/> Apertura recipiente e/o linea	<input type="checkbox"/> Lavaggi chimici	<input type="checkbox"/> Molatura/Sabbatura
<input type="checkbox"/> Utilizzo ponteggio	<input type="checkbox"/> Radiografie	<input type="checkbox"/> Altro _____
	<input type="checkbox"/> Utilizzo gru	<input type="checkbox"/> Altro _____

api Ditta esecutrice lavoro: COM/IMC N° Persone impiegate: 2 Data inizio lavori: 28/11 ore 08:00 Reparto richiedente: PRO Nominativo: PIEDROLI  
 Ditta Res. Es. Lav: MOLICI Lavoro fuori orario:  SI  NO Data pres. fine lavori: 29/11 Firma Richiedente: \_\_\_\_\_ Data 22/11/13

**DESCRIZIONI DEI RISCHI SPECIFICI TIPOLOGIA DI LAVORO**

<input type="checkbox"/> Innesco incendi/esplosioni	<input type="checkbox"/> Contatto con prodotti corrosivi	<input checked="" type="checkbox"/> Caduta di oggetti/utensili	<input type="checkbox"/> Esposizione a radiazioni
<input type="checkbox"/> Ustioni	<input checked="" type="checkbox"/> Contatto con parti taglienti	<input type="checkbox"/> Scontro con elementi mobili in moto	<input type="checkbox"/> Crolo e smontamento
<input type="checkbox"/> Contatto con sostanze nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Contatto con parti in tensione elettrica	<input type="checkbox"/> Asfissia	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Aspirazione polveri nocive e/o tossiche	<input type="checkbox"/> Proiezione schegge materiale vario	<input type="checkbox"/> Annegamento in recipienti/serbatoi/vasche	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Aspirazione gas nocivi e/o tossici	<input type="checkbox"/> Caduta da piani elevati	<input type="checkbox"/> Esposizione a rumore pericoloso	<input type="checkbox"/> _____

Nominativo responsabile Esecuzione Lavori: MORICI Firma Responsabile Esecuzioni Lavori: Ulla Data 22/11/13

**INFORMAZIONI SULLE SOSTANZE CHE INTERFERISCONO DIRETTAMENTE SUL LAVORO E SUI RISCHI SPECIFICI AMBIENTALI E SULLE CONDIZIONI DELL'APPARECCHIATURA IN PRESENZA DI PRODOTTO**

L'apparecchiatura/linea  in esercizio  ha contenuto  contiene

<input type="checkbox"/> Soda caustica	<input type="checkbox"/> Acido cloridrico	<input type="checkbox"/> H2S	<input type="checkbox"/> CO/H2	<input type="checkbox"/> Azoto	<input checked="" type="checkbox"/> Idrocarburi	<input type="checkbox"/> MDEA/Selecol	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Acido solforico	<input type="checkbox"/> Ammoniaca	<input type="checkbox"/> SO2	<input type="checkbox"/> Ossigeno	<input type="checkbox"/> Aromatici	<input type="checkbox"/> Cianuri	<input type="checkbox"/> Additivi	<input type="checkbox"/> _____

**DESCRIZIONE RISCHI SPECIFICI D'AMBIENTE**

<input checked="" type="checkbox"/> Liquidi tossici nocivi	<input checked="" type="checkbox"/> Pressione elevata	<input type="checkbox"/> Movimento materiali	<input type="checkbox"/> Spurghi di sostanze toss. e/o nocive	<input type="checkbox"/> Elementi elettrici in tensione
<input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/Infiammabili/Esplodibili	<input type="checkbox"/> Sostanze pericolose contenute in precedenza	<input type="checkbox"/> Temperature elevate/basse	<input type="checkbox"/> Lavori in contemporanea	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Gas/Vapori/ nocivi e/o tossici o asfissianti	<input type="checkbox"/> Presenza polveri/scorie	<input checked="" type="checkbox"/> Rumorosità	<input type="checkbox"/> Sorgenti radioattive	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Cavi elettrici aerei	<input type="checkbox"/> Presenza carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Spurghi di infiammabili	<input type="checkbox"/> Organi in movimento accessibili	<input type="checkbox"/> _____

**PRECAUZIONI DI PROCESSO ED OPERATIVE ADOTTATE**

<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Depressata	<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Discata cieca	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Svalorata	<input type="checkbox"/> Apparec. Isolata Elettricamente	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Vuotata	<input type="checkbox"/> È richiesta la presenza continua dell'operatore	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Ventilata/Aspirata	<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Apparec./Linea Intercettata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Lavata	<input type="checkbox"/> Apparec./linea Neutralizzata	<input type="checkbox"/> Analisi di abitabilità ogni _____	<input type="checkbox"/> _____

**ULTERIORI PRECAUZIONI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE, ATTREZZATURE E PROTEZIONI ANTINCENDIO**

<input type="checkbox"/> Elmetto con visiera	<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile H2S	<input type="checkbox"/> Assistenza all'esterno	<input type="checkbox"/> Rendere carrabile lo scavo	<input type="checkbox"/> Salvagente in zona
<input type="checkbox"/> Guanti antiacido	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile CO	<input type="checkbox"/> Predisp. Protez. Antinc.	<input type="checkbox"/> Estintore sul posto	<input type="checkbox"/> Abilità al nuoto
<input type="checkbox"/> Tuta antiacido	<input type="checkbox"/> Rilevatore portatile O2	<input type="checkbox"/> Manichetta acqua	<input type="checkbox"/> Schermature con teli	<input type="checkbox"/> Berche in appoggio
<input type="checkbox"/> Guanti isolanti	<input type="checkbox"/> Autorespiratore	<input type="checkbox"/> Chiudere spurghi e fognie	<input type="checkbox"/> Tenere bagnato	<input type="checkbox"/> Assenza navi
<input type="checkbox"/> Tuta anticalore	<input type="checkbox"/> Maschera antipolvere	<input type="checkbox"/> Segnaletica specifica	<input checked="" type="checkbox"/> Eliminare perdite e spand.	<input type="checkbox"/> Giubbotto salvagente
<input type="checkbox"/> Utilizzo di attrezzi antisclintilla	<input type="checkbox"/> Maschera con filtro	<input type="checkbox"/> Ventilazione	<input type="checkbox"/> Delimitazione prolett. aree scavo	<input type="checkbox"/> _____
<input checked="" type="checkbox"/> Rilevatore portatile HC	<input type="checkbox"/> Cuffia antirumore/tappi	<input type="checkbox"/> Delimitare area carichi sospesi	<input type="checkbox"/> Non lavorare su verticale di altri	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> Ulteriori provvedimenti di coordinamento				

Dichiaro di aver fornito le informazioni di cui alla sez. B1, B2 e B3 e di aver verificato l'avvenuta accettazione delle modalità indicate immediatamente prima dell'apertura del presente permesso di lavoro

**IL RESPONSABILE DI AREA** (se diverso dall'emittente): RRo Data 28/11/13 Ora 8:36  
**L'EMITTENTE**: \_\_\_\_\_ Data 28/11/13 Ora 8:36  
(\* Intervento su attrezzatura A.I. - Coordinatore A.I. \_\_\_\_\_)

**ACCETTAZIONE DELLE MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL LAVORO**  
Dichiaro di essere a conoscenza dei rischi specifici di cui al punto B1 e di averne informato gli esecutori del lavoro. Mi impegno a non alterare quanto previsto al punto B2 e a rispettare e fare rispettare quanto previsto al punto B3. Ho preso visione di quanto descritto a tergo del presente permesso per le istruzioni da seguire in caso di emergenza e sono a conoscenza delle procedure di sicurezza vigenti in Raffineria. Dichiaro di eseguire il lavoro descritto nella sezione A1 a regola d'arte attraverso l'utilizzo di pratiche esecutive e attrezzature idonee.

API  DITTA **IL RESPONSABILE ESECUZIONE LAVORI**: Ulla

**AUTORIZZAZIONE AD INIZIARE I LAVORI (ESCLUSE ATTIVITÀ A FUOCO PER LE QUALI VALE IL PERMESSO A FUOCO ALLEGATO)**  
Avendo verificato l'attuazione delle prescrizioni di processo di cui al punto B2 e B3, si autorizza l'inizio dei lavori.

**L'OPERATORE DI UNITÀ**: \_\_\_\_\_ Data 28/11/13 Ora 8:40  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_ Data \_\_\_\_\_ Ora \_\_\_\_\_

**CONSEGNA LAVORO**  
Dichiaro che il lavoro richiesto è stato completato, l'area/impianto può definirsi sicuro/operabile in esercizio, il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate.

Non sono state  Sono state apportate varianti Data 28/11 Ora \_\_\_\_\_ **IL RESPONSABILE ESECUZIONI LAVORI**: Ulla

**E** Dichiaro di aver verificato che il luogo di lavoro è pulito e le condizioni iniziali sono state ripristinate

**IL RICHIEDENTE**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE DI UNITÀ**: \_\_\_\_\_  
**L'OPERATORE D'AREA** (se diverso dall'operatore di unità): \_\_\_\_\_  
**IL COORDINATORE A.I.**: \_\_\_\_\_  
**L'EMITTENTE**: \_\_\_\_\_  
**IL RESPONSABILE D'AREA** (se diverso dall'emittente): \_\_\_\_\_

(\* Il lavoro su attrezzatura A.I. è stato completato)  
**Autorizzo la chiusura del Permesso di Lavoro**



RAFFINERIA API

IMPIANTO: U2500

ALL. 1



OPERATORE: Solofium

DATA MONITORAGGIO: 08/10/2013

FIRMA OPERATORE

FIRMA RICEVUTA

OPERATORE: \_\_\_\_\_

DATA REMONITORING \_\_\_\_\_

FIRMA OPERATORE

FIRMA RICEVUTA

N°	Compo nente	LEAK ppm >10000 MAX	TAG	VALVOLA			TAPPO		LEAK REM. >10000 MAX	NOTE
				AUTO	MAN	IS	NO			
1	V	X	00540		X					
2	V	X	01130		X					
3	V	X	07080		X					
4	V	X	02380	X						
5	V	X	02500	X						
6	V	X	02590		X					
7	F	X	04660							
8	V	X	05280		X					
9	V	X	05360		X					
10	V	X	06130		X					
11	V	X	07850		X					
12	V	X	07920		X					
13	V	X	08280		X					
14	V	X	08530		X					
15	V	X	11610		X					
16	V	X	11720		X					
17	V	X	12850		X					
18	V	X	14030		X					
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										

### NOTE

FV 2531 VALVOLA A MONTE REGOL. GPL A CASALDI T2505  
 FV 2527/A VALVOLA A VALVE REGOL.  
 C 2501/B VALV. CON 2524.B  
 PV 2579 REGOLATRICE GPL A STOK DAT 2505  
 LV 2614 REGOLATRICE FONDO T 2505 - LARO E 2507  
 LV 2514 VALVOLA A MONTE REGOL.  
 E 2512 FLANGIA USCITA LAFOTUBI  
 C 2501/A VALV. NOV 25204/A  
 C 2501/A VALV. ASPIRATRICE MAKE-UP/A  
 E 2508 VALV. USCITA LARO MANTUCCI  
 P 2507/B VALV. ASPIRATRICE  
 P 2507/B VALV. TRAMONTA  
 FV 2526 REGOLATRICE FONDO DEBUTAN. (CON GOCCIOLANTE)  
 P 2513/B VALVOLA SBURGO DANORGTRO  
 F 2501 - VALVOLA PILOTA FG. n° 2 - 1° PIANO  
 F 2501 - VALVOLA PILOTA FG. n° 3 - 1° PIANO  
 T 2604 VALVOLA GPL A STOK A VALVE PV 2579  
 FV 2510 - VALVOLA A VALVE REGOLATRICE DA CASCIA P2501

LEGENDA: V= VALVOLA (BADERNA) F= FLANGIA PSV= VALVOLA DI SICUREZZA P= POMPA FL= FINE LINEA C= COMPRESSORE A= AGITATORE

Rev 1.00/2013



## **Attività ispettiva ex art. 29-decies, comma 3, del Dlgs 152/06**

### **Relazione ex art. 29-decies comma 5**

### **Riscontri in merito alla visita in loco ed eventuali azioni da intraprendere**

*API Raffineria di Ancona S.p.A.*

*Autorizzazione Ministeriale .n DVA-DEC-2010-0000167del 19.04.2010*

*Data di emissione 04 novembre 2014*

---

## Indice

1	Premessa.....	3
1.1	Finalità della presente relazione.....	3
1.2	Campo di applicazione.....	3
1.3	Autori e contributi della relazione.....	3
2	Impianto IPPC oggetto della visita in loco.....	4
2.1	Dati identificativi del gestore.....	4
2.2	Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale.....	4
3	Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere.....	5
4	Allegati.....	6

## **1 Premessa**

### **1.1 Finalità della presente relazione**

La presente relazione è stata redatta in conformità con quanto richiesto dal comma 5 dell'art. 29-decies della Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, come modificato dal D.Lgs. 46/2014.

### **1.2 Campo di applicazione**

Il campo di applicazione della presente relazione è riconducibile alle attività di controllo prescritte in AIA per gli impianti industriali indicati nell'Allegato VIII alla Parte seconda del citato Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.

### **1.3 Autori e contributi della relazione**

Il presente documento è stato redatto dal seguente personale di ARPA Marche

Annamaria Alessandrini	ARPA Marche - Dip. Prov.le Ascoli Piceno
Lorenzo Barbadoro	ARPA Marche - Dip. Prov.le Ancona
Giampaolo Di Sante	ARPA Marche - Dip. Prov.le Fermo

Il seguente personale ha svolto la visita in loco nelle date 06/03/2014, 18/06/2014 e 13/10/2014:

Annamaria Alessandrini	ARPA Marche - Dip. Prov.le Ascoli P.
Lorenzo Barbadoro	ARPA Marche - Dip. Prov.le Ancona
Giampaolo Di Sante	ARPA Marche - Dip. Prov.le Fermo

Il seguente personale ha svolto attività di campionamento in data 13/10/2014

Alfredo Masuzzo	ARPA Marche - Dip. Prov.le Ancona
-----------------	-----------------------------------

## 2 Impianto IPPC oggetto della visita in loco

### 2.1 *Dati identificativi del gestore*

Ragione Sociale: API RAFFINERIA DI ANCONA s.p.a.

Sede stabilimento: Via Flaminia 385, Falconara M.ma AN

Recapito telefonico: Tel. 071 9161 Fax. 071 9167346

PEC: [apiraffineria@pec.gruppoapi.com](mailto:apiraffineria@pec.gruppoapi.com)

Legale rappresentante e/o delegato ambientale: Giancarlo Cogliati

Gestore referente AIA: Giovanni Bartolini

Impianto a rischio di incidente rilevante: SI

Sistemi di gestione ambientale: ISO 14001

Ulteriori informazioni sull'impianto oggetto della presente relazione, sono desumibili dalla domanda di AIA disponibile sul sito internet del Ministero dell'ambiente all'indirizzo [www.aia/minambiente.it](http://www.aia/minambiente.it).

### 2.2 *Verifica della tariffa del controllo ordinario e rapporto annuale*

In riferimento a quanto indicato nell'allegato VI, punto 5, al DM 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n.59", il Gestore ha inviato al MATTM, in data 04/02/2014 con nota prot. 119/14, **l'attestazione del pagamento della tariffa prevista per l'attività di controllo ordinario.**

Con nota prot. 434/14 del 24/04/2014, il Gestore ha inviato all'Autorità Competente, ad ISPRA e ad ARPAM, il **rapporto annuale di esercizio dell'impianto** relativo all'anno 2013, nel quale lo stesso Gestore ha dichiarato la conformità dell'esercizio.

### **3 Riscontri in merito alla visita in loco e azioni da intraprendere**

*(Si riportano sinteticamente i riscontri in merito alla visita in loco e le relative azioni da intraprendere).*

La visita in loco si è svolta nei giorni 06/03/2014, 18/06/2014 e 13/10/2014.

Nei verbali di ispezione in allegato sono descritte nel dettaglio le attività svolte nel corso della visita in loco, le matrici ambientali interessate e l'elenco dei documenti visionati e di quelli acquisiti in copia.

La visita in loco ha comportato campionamenti di matrici ambientali e pertanto sono in corso le relative attività analitiche.

Gli esiti delle attività analitiche saranno comunicati, nelle forme dovute dalle norme, non appena disponibili.

Nel corso della visita è stata acquisita documentazione, come riportato nei verbali allegati.

Per effetto della visita in loco è stata accertata, alla data della presente relazione, una violazione del Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al decreto autorizzativo in epigrafe.

In particolare :

A seguito della verifica dell'attuazione del programma di monitoraggio delle emissioni fuggitive (LDAR) è **emerso che la ditta non** rispetta i cinque giorni previsti per l'inizio dei lavori di riparazione così come riportato nella **tabella n.24** a pagina **76 dell'Autorizzazione.**

- 1) -Le evidenze dello slittamento sono riportati nella documentazione allegata alla presente relazione.

Sulla base delle sopra citate circostanze non sono previsti ulteriori accertamenti.

La presente relazione costituisce la relazione finale dell'attività ispettiva prodotta ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3 e 4.

---

## 4 Allegati

Verbali di attività in data 06/03/2014, 18/06/2014 e 13/10/2014.

Ancona, 04/11/2014

### Il Gruppo Ispettivo

Alessandrini Annamaria



---

Barbadoro Lorenzo



---

Di Sante Giampaolo



---

### Verbale di Ispezione Programmata

Attività ispettiva condotta ai sensi dell'Art 29-decies co. 3 Seconda Parte Titolo III-Bis del D.lgs n.  
152 del 03 Aprile 2006  
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010  
Società API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

#### Verbale di attività

Il giorno 06 Marzo 2014 alle ore 11.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento API Raffineria sito a Falconara Marittima (AN) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA Marche (ARPAM) in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 e pubblicato in gazzetta ufficiale il 24/05/2010.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giovanni Bartolini	Responsabile SSAQ e delegato IPPC
Gian Luca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Tordoni	Sistemi ambientali

Il Gruppo Ispettivo ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

L'Azienda ha informato il G.I. che il sito produttivo è stato fermato per manutenzione e modifiche straordinarie in data 01.01.2013 come da nota prot. 1364/12 del 27.12.2012. Con nota prot. 742/13 del 17.07.2013 la ditta informava della ripresa delle attività di raffinazione nel mese di agosto 2013 ma non dell'impianto IGCC.

Ad oggi la raffineria risulta in marcia mentre l'impianto IGCC è in conservazione ad eccezione delle unità 9100 caldaia ausiliaria ASG, 8700 trattamento condense di recupero e additivazione acqua alimento caldaie, 8800 impianto DEMI.

Il Gruppo Ispettivo ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA.

In conformità con il mandato ricevuto, il Gruppo Ispettivo, sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:

- illustrato al Gestore, o suo delegato, le finalità della Visita Ispettiva, facendo esplicito riferimento alla Normativa Comunitaria (Direttiva 96/61/CE, Regolamento 4 aprile 2001), Nazionale (ex D.Lgs 59/05 ), e al decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato all'Azienda;
- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva, che si articolerà in :
  - Analisi documentale, a campione, degli autocontrolli e dei consumi di materie prime, ausiliarie ed energia;
  - Analisi documentale dei registri informatizzati delle manutenzioni;
  - Analisi programma e registri LDAR;
  - Analisi documentale del programma d'ispezione della rete fognaria oleosa di stabilimento;
- presentato il programma dell'ispezione;
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica.

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche impiantistiche e documentali.

Documento	Matrice ambientale interessata ed eventuale indicazione del controllo	Note
Emissioni in aria	Emissioni in aria	Prescrizione AIA 8.2



	PMC	<p><i>"prescrizione relative ai camini" punti da b a g</i></p> <p>Presenza visione della valutazione delle emissioni gassose in atmosfera per i punti di emissione E1, E5, E17.</p> <p><i>"altre prescrizioni" punti b e c</i></p> <p>Presenza visione della tabella riassuntiva con fattori di utilizzo ed efficienza di recupero relativi all'impianto di recupero zolfo.</p> <p>Presenza visione della frequenza di monitoraggio tabella 24 del PMC.</p> <p>Presenza visione del rapporto monitoraggio VOC del terzo trimestre 2013 U 2500 e del relativo ordine di lavoro della U 2500 per le attività manutentive dei fuori soglia segnalati.</p> <p>Presenza visione delle manutenzioni programmate al sistema torcia (U5700) per il mese di ottobre 2013.</p>
Acque	Impianto TAS e DEMI	<p>Prescrizione AIA 8.7</p> <p><i>Punto c</i></p> <p>Presenza visione del report delle manutenzioni all'impianto TAS (U4600) e DEMI (U8800) per l'anno 2013 dal 01 al 31 ottobre da cui emerge la regolare manutenzione preventiva e predittiva all'impianto nonché alcune manutenzioni urgenti.</p> <p><i>Punto n</i></p> <p>Presenza visione della procedura SQA.P.015 nella quale viene indicato come e con che programmazione vengono eseguite le ispezioni sul sistema di fognie oleose e le azioni da intraprendere a seguito degli esiti di tali ispezioni.</p> <p>Presenza visione del rapporto annuale del "programma di verifica e risanamento fognature oleose anno 2013" con interventi previsti e indagini ed approfondimenti programmati per l'anno 2014.</p>
Prescrizioni tecnico gestionali	Certificazione ISO 14001	<p>Presenza visione delle certificazioni ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007, rilasciate nella visita effettuata dal 20 al 24 giugno 2011. La visita di ricertificazione ha cadenza triennale e decorre dalla data del certificato del DNV n. CERT-446-2002-AE-MIL-SINCERT del 26.07.2011.</p>
Rifiuti	Verifica documentale Tracciabilità rifiuti	<p>La gestione dei rifiuti è affidata da giugno 2012 con contratto di Global Service alla ditta A.C.R. di Reggiani Albertino s.p.a.</p> <p>Tabella 25 del PMC</p> <p>Presenza visione della Tabella 25 del PMC relativa al periodo luglio 2013</p> <p>Sono stati visionati i seguenti formulari:</p>

		<p>FIR 4546/2013 del 10.09.2013 relativo al rifiuto CER 050117 "bitume da filtri pompe";</p> <p>FIR 30172/2012 del 09.07.2013 relativo al rifiuto CER 170603* "materassini fonoassorbenti da capannone ex squadra rialzo FF.SS.";</p> <p>E' stato visionato il registro di carico e scarico per il rifiuto non pericoloso CER 050117 "bitume da filtri pompe" operazioni di carico n. 228 del 28.06.2013 e scarico n. 354 del 10.09.2013.</p> <p>E' stato visionato il registro di carico e scarico per il rifiuto pericoloso CER 170603 "materassini fonoassorbenti da capannone ex squadra rialzo FF.SS.", in particolare le operazioni di carico n. 129 e la relativa operazione di scarico n. 250 del 09.07.2013.</p>
Manutenzione malfunzionamenti ed eventi incidentali	Eventi odorigeni, non conformità ambientali	<p>Preso visione della procedura SGA.I.009 relativa alla "gestione operativa delle segnalazioni di odori sgradevoli". Preso visione della check list "verifica fonti emissioni odorose" compilata in data 01.09.2013 dai vari reparti.</p> <p>Preso visione del registro generale non conformità operative del 2013.</p> <p>Preso visione del rapporto interno evento n. 9 del 27.08.2013 "blocco sezione oxy del recupero zolfo"</p>

A conclusione del sopralluogo è stato letto e sottoscritto Il presente verbale in due originali.


Falconara Marittima , 06.03.2014

Per il Gruppo Ispettivo

Giampaolo Di Sante



Annamaria Alessandrini



Lorenzo Barbadoro



Per l'Azienda

Giovanni Bartolini



### Verbale di Ispezione Programmata

Attività ispettiva condotta ai sensi dell'Art 29-decies co. 3 Seconda Parte Titolo III-Bis del D.lgs n.  
152 del 03 Aprile 2006

**AUTORIZZAZIONE ALL'ESERCIZIO DELL'IMPIANTO DI COMBUSTIONE A CICLO COMBINATO E GASSIFICAZIONE  
INTEGRATA (IGCC) SITO IN Via Flaminia 685, 60015 Falconara Marittima  
DECRETO DVA-DEC-2010-0000470 del 02/08/2010**

#### Verbale di attività

Il giorno 06 marzo 2014 alle ore 9.30, il Gruppo Ispettivo (G.I.) di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento API Raffineria, in cui è installato l'impianto denominato IGCC, sito a Falconara Marittima (AN) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA Marche in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000470 del 02/08/2010 e pubblicato in gazzetta ufficiale n. 196 il 23/08/2010.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giovanni Bartolini	Responsabile SSAQ e referento IPPC
Gian Luca Falaschi	sistemi ambientali
Michela Capancioni	sistemi ambientali
Marco Tordoni	sistemi ambientali

Il G.I. ha avviato l'attività informando i rappresentanti della Società sulla genesi dell'attività di controllo ordinaria in corso e sui criteri ai quali essa si uniformerà. In particolare è intenzione del Gruppo Ispettivo di garantire:

1. trasparenza imparzialità e autonomia di giudizio;
2. considerazione per gli aspetti di rilievo;
3. riduzione per quanto possibile del disturbo alle attività in essere;
4. valutazioni conclusive basate sulle evidenze acquisite nel corso dell'attività.

L'Azienda ha informato il G.I. che l'impianto IGCC è stato fermato per manutenzione e modifiche straordinarie in data 01.01.2013 come da nota prot. 1364/12 del 27.12.2012. Con nota prot. 742/13 del 17.07.2013 la ditta informava della ripresa delle attività di raffinazione nel mese di agosto 2013 ma non dell'impianto IGCC.

Ad oggi la raffineria risulta in marcia mentre l'impianto IGCC è in conservazione ad eccezione delle unità 9100 caldaia ausiliaria ASG, 8700 trattamento condense di recupero e additivazione acqua alimento caldaie, 8800 impianto DEMI. Pertanto nell'attività di controllo odierna verranno prese in considerazione solo le prescrizioni relative a tali unità.

Il G.I. ha proseguito l'attività raccogliendo gli elementi informativi preliminari relativi:

1. alle attività dello stabilimento in ispezione in particolare per quanto attiene all'attuazione delle prescrizioni di cui al citato decreto autorizzativo;
2. gli esiti dell'autocontrollo dell'Azienda in funzione dei risultati attesi dall'AIA.

In conformità con il mandato ricevuto, il G.I. , sulla scorta degli elementi informativi raccolti ha:

- illustrato al Gestore, o suo delegato, le finalità della Visita Ispettiva, facendo esplicito riferimento alla Normativa Comunitaria (Direttiva 96/61/CE, Regolamento 4 aprile 2001), Nazionale (D.Lgs 59/05) e al decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciato all'Azienda;
- comunicato al Gestore dello Stabilimento le modalità di conduzione della Visita Ispettiva, che si articolerà in :
  - Analisi documentale a campione degli autocontrolli ;
  - Analisi documentale dello stato di funzionamento della caldaia ausiliaria e della tipologia di combustibili in essa utilizzati;
  - Analisi documentale della certificazione ISO 14001.
- concordato l'organizzazione delle fasi di controllo, sulla base del programma dell'ispezione e del personale messo a disposizione per seguire una o più fasi della verifica;
- richiesto all'Azienda l'elenco dei nominativi del personale che seguirà la verifica.

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche.

Matrice ambientale interessata o settore	Eventuale indicazione del controllo	Note
Emissioni in aria	Monitoraggio emissioni in aria	Presa visione di n. 3 medie giornaliere relative ai giorni 3, 6 e 9 agosto 2013. Presa visione di emissioni totali annue in massa come previste al punto 8.2 lettera ii del'AIA.

Rifiuti	Monitoraggio dei rifiuti Registri di carico e scarico	<p>La gestione dei rifiuti è affidata da giugno 2012 con contratto di Global Service alla ditta A.C.R. di Reggiani Albertino s.p.a.</p> <p>Sono stati visionati i seguenti formulari:</p> <p>FIR 30116/2012 del 06.05.2013 relativo al rifiuto CER 150202 "filtro ad alta efficienza U8900";</p> <p>FIR 46137/2013 del 25.11.2013 relativo al rifiuto CER 160807 "catalizzatori esauriti R 8401-8402-8451-8452".</p> <p>E' stato visionato il registro di carico e scarico per il rifiuto pericoloso CER 160807 "catalizzatori esauriti R 8401-8402-8451-8452", in particolare le operazioni di carico n. 362 del 12.09.2013 e la relativa operazione di scarico n. 476 del 25.11.2013.</p> <p>E' stato visionato il registro di carico e scarico per il rifiuto pericoloso CER 150202 "filtro ad alta efficienza U8900" operazioni di carico n. 086 del 19.03.2013 e scarico n. 142 del 06.05.2013.</p>
Prescrizioni tecnico gestionali	Certificazione ISO 14001	<p>Presa visione delle certificazioni ISO 14001:2004 e OHSAS 18001:2007, rilasciate nella visita effettuata dal 20 al 24 giugno 2011. La visita di ricertificazione ha cadenza triennale e decorre dalla data del certificato del DNV n. CERT-446-2002-AE-MIL-SINCERT del 26.07.2011.</p>

A conclusione del sopralluogo è stato letto e sottoscritto Il presente verbale in due originali.

Falconara Marittima, 06.03.2014

Per il Gruppo Ispettivo

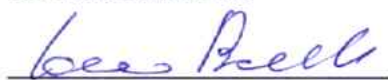
Giampaolo Di Sante



Annamaria Alessandrini



Lorenzo Barbadoro



Per l'Azienda

Giovanni Bartolini



### Verbale di Ispezione Programmata

Attività ispettiva condotta ai sensi dell'Art 29-decies co. 3 Seconda Parte Titolo III-Bis del D.lgs n.  
152 del 03 Aprile 2006

AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010

Società API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

#### Verbale di attività

Il giorno 18 Giugno 2014 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento API Raffineria sito a Falconara Marittima (AN) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA Marche (ARPAM) in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 e pubblicato in gazzetta ufficiale il 24/05/2010.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giovanni Bartolini	Responsabile SSAQ e delegato IPPC
Gian Luca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Tordoni	Sistemi ambientali

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche impiantistiche e documentali.

Documento	Matrice ambientale interessata ed eventuale indicazione del controllo	Note
Emissioni in aria	Emissioni in aria PMC	Acquisiti i documenti relativi alle fasi di gestione previste dal programma LDAR e di seguito elencati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Report di campo del 08/10/2013 impianto U2500 della ditta Carrara (allegato 1);</li> <li>- Report informatico ditta Carrara-F.E.R.P. del 18/10/2013 impianto U2500 relativa alle perdite individuate nel report di campo precedentemente citato (allegato 2);</li> </ul>

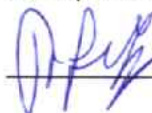
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stampa dal sistema informatico MAXIMO dell'ordine di lavoro n.20672935 del 07/11/2013 "Eliminazione VOC meccanici" relativo all'impianto U2500 e permessi di lavoro relativi n. 182856, n. 182857, n. 182858, n. 182859, n. 182860, n. 182861, n. 182862, n. 182863, n. 182864, n. 182865, n. 182866, n. 182867, n. 182868, n. 182869, n. 182870 del 15/11/2013 (allegato 3);</li> <li>- Report di campo di remonitoring del 16/04/2014 impianto U2500 della ditta Carrara (allegato 4);</li> <li>- Rapporto ispettivo LDAR/OGI trimestre ottobre-dicembre 2013 (relazione annuale ma relativa ai soli mesi ott-dic 2013 in quanto prima la raffineria era ferma). (allegato 5)</li> </ul> <p>Acquisite piano di monitoraggio e controllo programma LDAR per gli anni 2012, 2013 e 2014 con dettaglio delle componenti oggetto di monitoraggio(allegato 6).</p>
Manutenzione malfunzionamenti ed eventi incidentali	Eventi odorigeni, non conformità ambientali	Acquisizione del modulo SGA.I.009.01 relativa alla "gestione operativa delle segnalazioni di odori sgradevoli" e compilata in data 12.03.2014 dai vari reparti (allegato 7).

A conclusione del sopralluogo è stato letto e sottoscritto Il presente verbale in due originali.

Falconara Marittima , 18.06.2014

Per il Gruppo Ispettivo

Giampaolo Di Sante



Annamaria Alessandrini



Lorenzo Barbadoro



Per l'Azienda

Giovanni Bartolini



### Verbale di Ispezione Programmata

Attività ispettiva condotta ai sensi dell'Art 29-decies co. 3 Seconda Parte Titolo III-Bis del D.lgs n.  
152 del 03 Aprile 2006

AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010  
Società API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

#### Verbale di attività

Il giorno 18 Giugno 2014 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento API Raffineria sito a Falconara Marittima (AN) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA Marche (ARPAM) in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 e pubblicato in gazzetta ufficiale il 24/05/2010.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Giovanni Bartolini	Responsabile SSAQ e delegato IPPC
Gian Luca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali
Marco Tordoni	Sistemi ambientali

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche impiantistiche e documentali.

Documento	Matrice ambientale interessata ed eventuale indicazione del controllo	Note
Emissioni in aria	Emissioni in aria PMC	Acquisiti i documenti relativi alle fasi di gestione previste dal programma LDAR e di seguito elencati: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Report di campo del 08/10/2013 impianto U2500 della ditta Carrara (allegato 1);</li> <li>- Report informatico ditta Carrara-F.E.R.P. del 18/10/2013 impianto U2500 relativa alle perdite individuate nel report di campo precedentemente citato (allegato 2);</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stampa dal sistema informatico MAXIMO dell'ordine di lavoro n.20672935 del 07/11/2013 "Eliminazione VOC meccanici" relativo all'impianto U2500 e permessi di lavoro relativi n. 182856, n. 182857, n. 182858, n. 182859, n. 182860, n. 182861, n. 182862, n. 182863, n. 182864, n. 182865, n. 182866, n. 182867, n. 182868, n. 182869, n. 182870 del 15/11/2013 (allegato 3);</li> <li>- Report di campo di remonitoring del 16/04/2014 impianto U2500 della ditta Carrara (allegato 4);</li> <li>- Rapporto ispettivo LDAR/OGI trimestre ottobre-dicembre 2013 (relazione annuale ma relativa ai soli mesi ott-dic 2013 in quanto prima la raffineria era ferma). (allegato 5)</li> </ul> <p>Acquisite piano di monitoraggio e controllo programma LDAR per gli anni 2012, 2013 e 2014 con dettaglio delle componenti oggetto di monitoraggio(allegato 6).</p>
Manutenzione malfunzionamenti ed eventi incidentali	Eventi odorigeni, non conformità ambientali	Acquisizione del modulo SGA.I.009.01 relativa alla "gestione operativa delle segnalazioni di odori sgradevoli" e compilata in data 12.03.2014 dai vari reparti (allegato 7).

A conclusione del sopralluogo è stato letto e sottoscritto Il presente verbale in due originali.

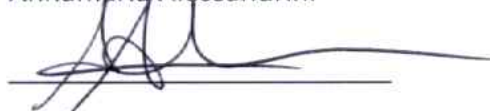
Falconara Marittima , 18.06.2014

*Per il Gruppo Ispettivo*

Giampaolo Di Sante



Annamaria Alessandrini



Lorenzo Barbadoro



*Per l'Azienda*

Giovanni Bartolini



**Verbale di Ispezione Programmata**  
Attività ispettiva condotta ai sensi dell'Art 29-decies co. 3 Seconda Parte Titolo III-Bis del  
D.lgs n. 152 del 03 Aprile 2006  
AUTORIZZAZIONE DECRETO DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010  
Società API Raffineria di Ancona S.p.A. Falconara Marittima (AN)

**Verbale di attività**

Il giorno 13 Ottobre 2014 alle ore 10.00, il Gruppo Ispettivo di seguito individuato, costituito ai sensi del comma 3 dell'articolo 29 decies del decreto legislativo in epigrafe, si è recato presso lo Stabilimento API Raffineria sito a Falconara Marittima (AN) allo scopo di svolgere i controlli ordinari a carico di ARPA Marche (ARPAM) in attuazione del decreto autorizzativo DVA-DEC-2010-0000167 del 19/04/2010 e pubblicato in gazzetta ufficiale il 24/05/2010.

Il Gruppo Ispettivo è composto dai seguenti funzionari:

Giampaolo Di Sante	ARPAM
Annamaria Alessandrini	ARPAM
Lorenzo Barbadoro	ARPAM

Per la Società sono presenti:

Gian Luca Falaschi	Sistemi ambientali
Michela Capancioni	Sistemi ambientali

Nel corso del controllo sono state svolte le seguenti verifiche impiantistiche e documentali.

Documento	Matrice ambientale	Note
Emissioni in aria	Emissioni in aria PMC	<p>Acquisiti i documenti relativi alle fasi di gestione previste dal programma LDAR e di seguito elencati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stampa dal sistema informatico MAXIMO dell'ordine di lavoro n.20672934 del 07/11/2013 "Eliminazione VOC strumentali" relativo all'impianto U2500 e permessi di lavoro relativi n. 182138 e n. 182139 del 27/11/2013 (allegato 1);</li> <li>- Stampa dal sistema informatico MAXIMO dell'ordine di lavoro n.20687180 del 11/03/2014 "Eliminazione VOC strumentali" relativo all'impianto U2500 e permesso di lavoro relativo n. 202412 del 18/03/2014 (allegato 2).</li> </ul>

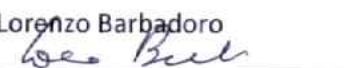
A conclusione del sopralluogo è stato letto e sottoscritto Il presente verbale in due originali.

Falconara Marittima , 13.10.2014

Per il Gruppo Ispettivo

Giampaolo Di Sante 

Annamaria Alessandrini 

Lorenzo Barbadoro 

Per l'Azienda

Gian Luca Falaschi 