



**NUOVA  
SOLMINE**

SOCIETÀ PER AZIONI



Prot. n° 104 MM/mm  
Raccomandata A.R.

Scarlino, Li 10/05/2010



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e  
del Mare – Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA – 2010 – 0012670 del 18/05/2010

Spett/le

**AMM. PROV. DI GROSSETO**

Area Territorio, Ambiente e Sostenibilità  
Settore Ambiente

SERVIZIO INGEGNERIA AMBIENTALE

Ufficio Scarichi Idrici Industriali

Via Aurelia Nord, 217 int.4

**58100 GROSSETO (GR)**

e.p.c.

Spett/le

**MINISTERO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL  
TERRITORIO E DEL MARE**

Direzione Generale per la Salvaguardia  
Ambientale

DIVISIONE VI IPPC-RIS

Via Cristoforo Colombo, 44

**00147 ROMA (RM)**



**OGGETTO: DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE PROVINCIALE N°4101 DEL 21.11.2008.**

**Nuova Solmine S.p.A. Scarlino (GR) – Proroga dell'Autorizzazione allo scarico delle acque reflue industriali provenienti dall'impianto di osmosi inversa, sito in Loc. Casone nel Comune di Scarlino (GR) rilasciata con Determina Dirigenziale Provinciale n°3975/2004 CR 00019 del 18.11.2004 e successivamente modificata con Determina Dirigenziale Provinciale n°4602 del 21.11.2006 fino al riascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale da parte del Ministero dell'Ambiente quale Ente competente.**

Facendo riferimento a quanto prescritto nella Determinazione Provinciale n.4602/2006 in oggetto all'art.4 comma b. e confermato nelle successive, in allegato alla presente trasmettiamo certificazioni analitiche Rapporto di prova n°5960/2010 del 07.05.2010), eseguite da laboratorio idoneo e abilitato, dello scarico delle acque reflue industriali provenienti dal processo di osmosi inversa.

Distinti saluti.

**Nuova SOLMINE S.p.A.**

STABILIMENTO di SCARLINO

Off. Tecnico - Off. Patrimoniale

Ambiente Ecologia

RESPONSABILE

(R. Luciano MELONI)

Sede Legale: Loc. Casone - 58020 SCARLINO (GR)  
Capitale Sociale € 4.007.652,30 i.v.  
N° Iscr. Reg. Impr. GR, Codice Fiscale  
e Partita IVA 01420420067  
Casella Postale 110 - 58022 Follonica (GR)  
Tel. 0566.70111 - ric. aut. - Te e fax 0566.51573  
www.solmine.it - E-mail: info@solmine.it  
Società con unico socio soggetta all'attività di  
direzione e coordinamento del e SOL.MAR. SPA

Sede operativa: Stabilimento di Scarlino  
Loc. Casone - 58020 SCARLINO (GR)  
Casella Postale 110 - 58022 Follonica (GR)  
C.C.I.A.A. Grosseto n° 123912 R.E.A.  
Tel. 0566.70111 - ric. aut. - Telefax 0566.51573  
www.solmine.it - E-mail: info@solmine.it

Sede operativa: Stab.to di Serravalle Scrivia  
Via Nuova Vignole, 38  
15069 Serravalle Scrivia (AL)  
C.C.I.A.A. Alessandria n° 160298 R.E.A.  
Tel. 0143.61096 - Fax 0143.61097  
www.soris.it - E-mail: soris@soris.it



**ScarlinoEnergia** Srl  
 LABORATORIO AMBIENTALE SCARLINO  
 Località Casone 58020 Scarlino (GR)  
 fax 0566202449 - tel. 0566202426

**Rapporto di Prova N. 5960/2010**

**Data emissione: 07/05/2010**

Denominazione del campione: **Scarico acque reflue industriali provenienti dall'impianto di osmosi inversa soc. Nuova Solmine ( in ottemperanza alla determina della Provincia n° 4602/2006 del 21/11/2006 e successiva n°3792/08 del 20/10/2008)**

Tipo campione: **Acqua di scarico** ID . N°: **7970**

Data ed eventuale ora di Campionamento: **14/04/2010 - 8:30**

Campionamento a cura di: **Laboratorio**

Procedura di Campionamento: **APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003**

Punto di Campionamento: **Stabilimento**

Data di ricevimento: **14/04/2010**

Data di esecuzione prova: **14/04/2010 - 07/05/2010**

Cliente: **Nuova Solmine SpA**

Indirizzo: **58020 Scarlino (GR)**

Referente: **Sig. Meloni**

Ordine/Centro di costo/Commessa: **contratto del 20/12/1996 e successive modifiche**

Parametro	U.M.	Risultato	U	Recupero %	Metodo di prova	Limiti di specifica
pH	Unità di pH	7,28	± 0,46		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	[5,5- 9,5] <sup>(8)</sup>
Temperatura	°C	24,0			APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	35 <sup>(8)</sup>
Colore	-	np 1:20			APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percettibile <sup>(8)</sup> con diluizione 1:20
Odore	-	inodore			APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Non deve essere <sup>(8)</sup> causa di molestie
Materiali grossolani	ml/l	ass			APAT CNR IRSA 2090 C Man 29 2003	Assenti <sup>(8)</sup>
Solidi sospesi totali	mg/l	<10			APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	80 <sup>(8)</sup>
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	mg/L O2	<5			APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	40 <sup>(8)</sup>
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	mg/L O2	<5			Test spettrofotometrico Hach Lange	160 <sup>(8)</sup>
Alluminio	mg/l	<0,1	± 0,01	103,4	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	1 <sup>(8)</sup>
Arsenico	mg/l	0,046	± 0,006	103,7	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,5 <sup>(8)</sup>

# Prova subappaltata presso Laboratorio esterno.

Note: L'incertezza di misura (U) si intende "estesa" con coefficiente di copertura 2 (livello di fiducia=95%).  
 Il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.  
 La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Eventuali scostamenti dai metodi normati (a), eventuali anomalie delle condizioni ambientali e delle caratteristiche del campione al momento del prelievo (b), eventuali allegati (c):



**Rapporto di Prova N. 5960/2010**

**Data emissione: 07/05/2010**

Denominazione del campione:

**Scarico acque reflue industriali provenienti dall'impianto di osmosi inversa soc. Nuova Solmine ( in ottemperanza alla determina della Provincia n° 4602/2006 del 21/11/2006 e successiva n°3792/08 del 20/10/2008)**

**ID . N°: 7970**

Bario	mg/l	0,052	± 0,008	100,6	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	20 <sup>(8)</sup>
Cadmio	mg/l	<0,005	± 0,0006	97,6	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,02 <sup>(8)</sup>
Cromo tot.	mg/l	<0,01	± 0,001	98,8	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	2 <sup>(8)</sup>
Cromo VI	mg/l	n.d.			APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	0,2 <sup>(8)</sup>
Ferro	mg/l	<0,02	± 0,003	98,9	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	2 <sup>(8)</sup>
Manganese	mg/l	<0,01	± 0,001	98,9	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	2 <sup>(8)</sup>
Nichel	mg/l	<0,01	± 0,001	98,7	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	2 <sup>(8)</sup>
Piombo	mg/l	<0,02	± 0,003	98,2	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,2 <sup>(8)</sup>
Rame	mg/l	<0,01	± 0,002	97	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,1 <sup>(8)</sup>
Selenio	mg/l	<0,03	± 0,005	110,3	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,03 <sup>(8)</sup>
Stagno	mg/l	<0,01			EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	10 <sup>(8)</sup>
Zinco	mg/l	0,013	± 0,002	97,7	EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	0,5 <sup>(8)</sup>
Mercurio	µg/l	< 0,5			APAT CNR IRSA 3200 A2 Man 29 2003	5 <sup>(8)</sup>
Cianuri liberi	mg/l	0,01			Test spettrofotometrico Hach Lange	0,5 <sup>(8)</sup>
Cloro attivo libero	mg/l	<0,1			APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	0,2 <sup>(8)</sup>
Solfuro	mg/l	<0,1			Test spettrofotometrico Hach Lange	1 <sup>(8)</sup>
Solfito	mg/l	<0,1			Test spettrofotometrico Hach Lange	1 <sup>(8)</sup>
Solfato	mg/l	2.973	± 351		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1.000 <sup>(8)</sup>

# Prova subappaltata presso Laboratorio esterno.

Note: L'incertezza di misura (U) si intende "estesa" con coefficiente di copertura 2 (livello di fiducia=95%).

Il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Eventuali scostamenti dai metodi normati (a), eventuali anomalie delle condizioni ambientali e delle caratteristiche del campione al momento del prelievo (b), eventuali allegati (c):



**Rapporto di Prova N. 5960/2010**

**Data emissione: 07/05/2010**

Denominazione del campione:

**Scarico acque reflue industriali provenienti dall'impianto di osmosi inversa soc. Nuova Solmine ( in ottemperanza alla determina della Provincia n° 4602/2006 del 21/11/2006 e successiva n°3792/08 del 20/10/2008)**

**ID. N°: 7970**

<b>Cloruro</b>	mg/l	<b>392</b>	$\pm 49$	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<b>1.200<sup>(8)</sup></b>
<b>Fluoruro</b>	mg/l	<b>3,6</b>		APAT CNR IRSA 4100 B Man 29 2003	<b>6<sup>(8)</sup></b>
<b>Fosforo</b>	mg/l	<b>2,01</b>		EPA 3015A 2007 + EPA 6010C 2007	<b>10<sup>(8)</sup></b>
<b>Ammoniaca (come NH4)</b>	mg/l	<b>&lt;0,1</b>		APAT CNR IRSA 4030 B Man 29 2003	<b>15<sup>(8)</sup></b>
<b>Azoto nitroso (come N)</b>	mg/l	<b>&lt;0.1</b>		APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<b>0,6<sup>(8)</sup></b>
<b>Nitrato (come N)</b>	mg/l	<b>5,84</b>	$\pm 0,69$	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	<b>20<sup>(8)</sup></b>
<b>Idrocarburi totali</b>	mg/l	<b>&lt; 0,03</b>		EPA 8015C 2007	<b>5<sup>(8)</sup></b>
<b>Grassi e oli animali vegetali</b>	mg/l	<b>&lt; 0,03</b>		EPA 8015C 2007	<b>20<sup>(8)</sup></b>
<b>Solventi organici aromatici</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		EPA 8260C 2006	<b>0,2<sup>(8)</sup></b>
<b>Solventi organici clorurati</b>	mg/l	<b>0,009</b>		EPA 8260C 2006	<b>1<sup>(8)</sup></b>
<b>Fenoli</b>	mg/l	<b>&lt;0.1</b>		Test spettrofotometrico Hach Lange	<b>0,5<sup>(8)</sup></b>
<b>Pesticidi fosforati</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,1<sup>(8)</sup></b>
<b>Pesticidi totali esclusi i fosforati</b>				EPA 8270D 2007	
<b>Totali esclusi i fosforati</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,05<sup>(8)</sup></b>
<b>Aldrin</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,01<sup>(8)</sup></b>
<b>Dieldrin</b>	mg/l	<b>&lt; 0,001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,01<sup>(8)</sup></b>
<b>Endrin</b>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,002<sup>(8)</sup></b>
<b>Isodrin</b>	mg/l	<b>&lt; 0,0001</b>		EPA 8270D 2007	<b>0,002<sup>(8)</sup></b>
<b>Tensioattivi anionici</b>	mg/l	<b>&lt; 0,2</b>		Test spettrofotometrico Hach Lange	<b>2<sup>(8)</sup></b>
<b>Tensioattivi cationici</b>	mg/l	<b>&lt;0.1</b>		Test spettrofotometrico Hach Lange	<b>2<sup>(8)</sup></b>
<b>Escherichia coli</b>	UFC/100ml	<b>&lt;20</b>		APAT CNR IRSA 7030 Man 29 2003	<b>5.000<sup>(8)</sup></b>

# Prova subappaltata presso Laboratorio esterno.

Note: L'incertezza di misura (U) si intende "estesa" con coefficiente di copertura 2 (livello di fiducia=95%).  
 Il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.

La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Eventuali scostamenti dai metodi normati (a), eventuali anomalie delle condizioni ambientali e delle caratteristiche del campione al momento del prelievo (b), eventuali allegati (c):



**ScarlinoEnergia** Srl

LABORATORIO AMBIENTALE SCARLINO  
Località Casone 58020 Scarlino (GR)  
fax 0566202449 - tel. 0566202426

**Rapporto di Prova N. 5960/2010**

**Data emissione: 07/05/2010**

Denominazione del campione:

**Scarico acque reflue industriali provenienti dall'impianto di osmosi inversa soc. Nuova Solmine ( in ottemperanza alla determina della Provincia n° 4602/2006 del 21/11/2006 e successiva n°3792/08 del 20/10/2008)**

**ID. N°: 7970**

#Saggio di tossicità con batteri  
bioluminescenti Vibrio  
Fischeri

UNI EN ISO 11348-3:2009

#EC50 - 5min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

#EC20 - 5min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

##% eff. conc. max - 5min % 0,0

UNI EN ISO 11348-3:2009

Numero<sup>(8)</sup>  
organismi  
immobili minore  
del 50% del  
totale

#EC50 - 15min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

#EC20 - 15min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

##% eff. conc. max - 15min % 0,0

UNI EN ISO 11348-3:2009

Numero<sup>(8)</sup>  
organismi  
immobili minore  
del 50% del  
totale

#EC50 - 30min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

#EC20 - 30min % nd

UNI EN ISO 11348-3:2009

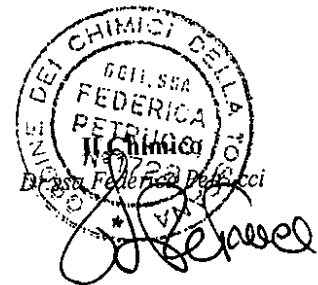
##% eff. conc. max - 30min % 2,0

UNI EN ISO 11348-3:2009

Numero<sup>(8)</sup>  
organismi  
immobili minore  
del 50% del  
totale

(8)D.Lgs.152/06 Parte III Allegato 5 Tabella 3

# Prova subappaltata presso Laboratorio esterno.



Note: L'incertezza di misura (U) si intende "estesa" con coefficiente di copertura 2 (livello di fiducia=95%).  
Il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Il presente Rapporto di Prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto alla prova.  
La riproduzione parziale deve essere autorizzata con approvazione scritta dal ns. Laboratorio.

Eventuali scostamenti dai metodi normati (a), eventuali anomalie delle condizioni ambientali e delle caratteristiche del campione al momento del prelievo (b), eventuali allegati (c):