

Prove eseguite dal "LABORATORIO AD ALTISSIMA TECNOLOGIA"  
LASER LAB s.r.l.

Rapporto valido a tutti gli effetti di legge.

Lo stesso non deve essere riprodotto parzialmente senza l'approvazione scritta del laboratorio.  
Su richiesta possono essere fornite le incertezze di misura dei parametri analizzati.

**Il Rapporto di Prova è relativo al campione oggetto di analisi.**

Foglio 1 di 4

Chieti, li 01/06/2016

## RAPPORTO DI PROVA N. 12735 / 16

Tipo di campione : SCARICO IDRICO  
Denominazione dichiarata : ACQUE DI SCARICO "S1"  
Committente : LATERIZI VALPESCARA s.r.l.  
Via Aterno, 259 - (Località Brecciarola)  
66100 CHIETI (CH)  
Luogo di prelievo : LATERIZI VALPESCARA s.r.l.  
Via Aterno, 259 - (Località Brecciarola)  
66100 CHIETI (CH)  
Campionato da : COMMITTENTE  
Data di ricevimento : 16/05/2016  
Temperatura all'arrivo : Ambiente ( +20°C)  
Data di inizio prove : 16/05/2016  
Data di fine prove : 01/06/2016  
Vs. riferimento :  
Rif. campione : 12735

## RISULTATI ANALITICI

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	Limiti P.te III D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3	
					in acque superf.	in rete fognaria
COLORE*	APAT CNR IRSA 2020 A Man 29 2003	Non percettibile		16/05/2016 -16/05/2016	Non perc. 1:20	Non perc. 1:40
ODORE	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	Non percettibile		16/05/2016 -16/05/2016	( <sup>1</sup> )	( <sup>1</sup> )
MATERIALI GROSSOLANI*	DLgs 319/1976 10/05/1976 GU 141 29/05/1976 Tab. A p.to 5	Assenti		16/05/2016 -16/05/2016	Assenti	Assenti
SOLIDI SOSPESI TOTALI	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	2,0	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	80	200
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,4		16/05/2016 -16/05/2016	5,5 ÷ 9,5	5,5 ÷ 9,5
RICHIESTA BIOCHIMICA DI OSSIGENO (BOD <sub>5</sub> )	APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ed 22nd 2012 5210 D	< 5	mg/l O <sub>2</sub>	16/05/2016 -23/05/2016	40	250
RICHIESTA CHIMICA DI OSSIGENO (COD)	ISO 15705: 2002	< 10,0	mg/l O <sub>2</sub>	17/05/2016 -17/05/2016	160	500
ALLUMINIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	1	2
ARSENICO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,0100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,5	0,5
BARIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 1,00	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	20	--
BORO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	0,235	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	2	4
CROMO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	2	4
CROMO ESAVALENTE	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0,0100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,2	0,2
FERRO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,200	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	2	4
MANGANESE	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	2	4

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	Limiti P.te III D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3	
		Incertezza di misura			in acque superf.	in rete fognaria
MERCURIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,00050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,005	0,005
NICHEL	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	2	4
PIOMBO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,0100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,2	0,3
RAME	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,0100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,1	0,4
SELENIO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,03	0,03
STAGNO*	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,50	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	10	--
ZINCO	EPA 3015A 2007 + EPA 6020B 2014	< 0,100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,5	1
ALDEIDI (come H-CHO)	APAT CNR IRSA 5010 A Man 29 2003	< 0,100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	1	2
AZOTO AMMONIACALE (come NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	< 0,40	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	15 <sup>(2)</sup>	30
AZOTO NITROSO (come N)	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	< 0,0150	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,6 <sup>(2)</sup>	0,6
CIANURI TOTALI (come CN <sup>-</sup> )	ISO 6703-1: 1984	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,5	1
CLORO ATTIVO LIBERO	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	< 0,0100	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,2	0,3
CLORURI (come Cl <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	4,0	mg/l	16/05/2016 -17/05/2016	1200 <sup>(3)</sup>	1200
FLUORURI (come F <sup>-</sup> )	EPA 9056A 2007	< 0,100	mg/l	16/05/2016 -17/05/2016	6	12
NITRATI - AZOTO NITRICO (come N)	EPA 9056A 2007	0,46	mg/l	16/05/2016 -17/05/2016	20 <sup>(2)</sup>	30
SOLFATI (come SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	EPA 9056A 2007	15,3	mg/l	16/05/2016 -17/05/2016	1000 <sup>(3)</sup>	1000
SOLFITI (come SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> )	APAT CNR IRSA 4150 B Man 29 2003	< 0,100	mg/l	16/05/2016 -17/05/2016	1	2
SOLFURI (come H <sub>2</sub> S)	APAT CNR IRSA 4160 Man 29 2003	< 0,50	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	1	2
TENSIOATTIVI TOTALI*	UNI 10511-1: 1996/A1* APAT CNR IRSA 5170 Man.29 2003+ MP 219/C rev.0 2005*	< 0,200	mg/l	17/05/2016 -17/05/2016	2	4
OLI E GRASSI ANIMALI E VEGETALI (da calcolo)	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003 + APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	< 0,50	mg/l	01/06/2016 -01/06/2016	20 <sup>(5)</sup>	40 <sup>(5)</sup>
SOSTANZE OLEOSE TOTALI	APAT CNR IRSA 5160 B1 Man 29 2003	< 0,50	mg/l	01/06/2016 -01/06/2016		
IDROCARBURI TOTALI	APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	< 0,50	mg/l	01/06/2016 -01/06/2016	5	10
FENOLI TOTALI (come C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH)	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	< 0,050	mg/l	16/05/2016 -16/05/2016	0,5	1
SAGGIO DI TOSSICITÀ (DAPHNIA MAGNA)*	APAT CNR IRSA 8020/B Man 29 2003	< 50	%	16/05/2016 -20/05/2016	< 50 % <sup>(7)</sup>	< 80 % <sup>(8)</sup>
ESCHERICHIA COLI	APAT CNR IRSA 7030 F Man 29 2003	< 20	ufc/100 ml	16/05/2016 -17/05/2016	5000 <sup>(6)</sup>	
<b>SOLVENTI ORGANICI AZOTATI:</b>						
Acetonitrile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0050	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Acronitrile (cianuro di vinile)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0050	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
2- Nitropropano*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0050	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Propionitrile*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0050	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Solventi organici azotati*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,0050	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016	0,1	0,2

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Parametro	Metodo	Concentrazione rilevata	Unità di misura	Data inizio fine analisi	Limiti P.te III D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3	
		Incertezza di misura			in acque superf.	in rete fognaria

**SOLVENTI CLORURATI:**

Cloroformio (Triclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
1,2- Dicloroetano (DCE)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
1,2- Dicloropropano (Dicloruro di propilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Percloroetilene (Tetracloroetilene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
1,1,2,2- Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Tetracloruro di carbonio (Tetraclorometano)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
1,1,2- Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Tricloroetilene (Trielina)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Solventi clorurati *	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016	1	2

**SOLVENTI ORGANICI AROMATICI:**

Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Isopropilbenzene (Cumene)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Viniltoluene*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Xileni (o+p+m)*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016		
Solventi organici aromatici*	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	< 0,00100	mg/l	16/05/2016 -20/05/2016	0,2	0,4

Le prove contrassegnate da asterisco non sono accreditate ACCREDIA. Pareri e interpretazioni non oggetto di accreditamento ACCREDIA.  
I risultati contenuti nel presente rapporto di prova si riferiscono esclusivamente al campione oggetto di analisi.

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

**NOTE**

- (<sup>1</sup>) : L'odore non deve essere causa di molestie.
- (<sup>2</sup>) : Per quanto riguarda gli scarichi di acque reflue industriali recapitanti in zone sensibili la concentrazione limite di azoto totale deve essere di 10 mg/l.
- (<sup>3</sup>) : Tale limite non vale per lo scarico in mare, in tal senso le zone di foce sono equiparate alle acque marine costiere, purché almeno sulla metà di una qualsiasi sezione a valle dello scarico non vengano disturbate le naturali variazioni della concentrazione di solfati o di cloruri.
- (<sup>6</sup>) : In sede di autorizzazione allo scarico dell'impianto per il trattamento di acque reflue urbane, da parte dell'autorità competente andrà fissato il limite più opportuno in relazione alla situazione ambientale e igienico sanitaria del corpo idrico recettore e agli usi esistenti. Si consiglia un limite non superiore ai 5000 ufc/100 ml.
- (<sup>7</sup>) : Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale.
- (<sup>8</sup>) : Il campione non è accettabile quando dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 80% del totale.
- (<sup>9</sup>) : Differenza tra sostanze oleose totali e idrocarburi totali.
- : '< n', ove non diversamente specificato, indica un valore inferiore al limite di quantificazione (LOQ).  
I dati inferiori al LOQ vengono inclusi nel calcolo delle sommatorie, ove presenti, utilizzando il criterio lower-bound, considerandoli tutti pari a zero, tranne il dato relativo al composto con LOQ maggiore, eccezion fatta per la concentrazione totale di PCDD/PCDF e PCB-DL che, qualora presenti, vengono calcolate con il criterio upper bound, considerando i valori dei vari congeneri inferiori al LOQ pari al limite medesimo.
- : Per i metodi che prevedono fasi di pretrattamento chimico-fisico, il recupero determinato è risultato conforme ai criteri di accettabilità previsti. Ove non espressamente indicato, il fattore di recupero non è compreso tra le variabili utilizzate nel calcolo del risultato analitico.
- : Incertezza di misura (prove chimiche)  
L'incertezza di misura riportata è espressa come incertezza estesa U(x);  
fattore di copertura K=2;  
livello di confidenza 95%

Il Responsabile dell'Area Microbiologia  
Dott.ssa Tina Fantozzi  
Ordine Nazionale dei Biologi N. 043254

Il Direttore del Laboratorio  
Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292  
Dott.ssa Simona Romeo

**COMMENTO AL RAPPORTO DI PROVA N. 12735 / 16 DEL 01/06/2016**

Il campione in esame, limitatamente alle determinazioni analitiche eseguite su richiesta della Committente, presenta CONCENTRAZIONI INFERIORI a quanto stabilito da:

Decreto Legislativo 152/06 Parte Terza Allegato 5 Tabella 3 - Scarico in Acque Superficiali - Valori Limite di Emissione

Il Direttore del Laboratorio

Ordine dei Chimici Lazio - Umbria - Abruzzo - Molise N. 2292

Dott.ssa Simona Romeo

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente