

**ZINCATURA NAZIONALE srl**  
**Vigonovo (VE)**  
**RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Padova 24 marzo 2023

La presente relazione viene predisposta sulla base di quanto previsto dall'Art. 29 ter del D.Lgs 46/2014 e dei requisiti indicati dal D.M. 272 del 13.11.2014 ed e' aggiornata con i dati di consumo di prodotti pericolosi al 31.12.2019; i dati di consumo del 2022 sono assai simili quelli del 2019 e comunque non vanno a mutare le considerazioni indicate nella presente relazione tecnica.

**VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE  
DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

**1.1 Premessa**

La Soc. Zincatura Nazionale svolge da anni una attivita' di elettrodeposizione galvanica (processo di zincatura) eseguita su minuterie metalliche mediante l'utilizzo di 4 impianti semiautomatici di lavorazione.

1

E' in vigore il provvedimento provinciale n.128/2015.

Oltre all'attivita' di elettrodeposizione galvanica, e' presente un impianto di verniciatura per immersione sempre di minuterie metalliche, per il quale e' in essere un provvedimento separato di autorizzazione per le emissioni in atmosfera.

Sotto il profilo della sicurezza , tutto lo stabilimento esistente e' coperto dal Certificato di Prevenzione Incendi rilasciato dal Comando dei VVF di Venezia.

Da molti anni l'intera attivita' viene eseguita su piazzale pavimentato (oltre alle pavimentazioni interne), la cui rete di raccolta delle acque confluisce alla depurazione (primi 5 mm), avviando al corso superficiale il volume restante di acque meteoriche.

Possiamo tranquillamente affermare pertanto che non vi e' interazione tra le attivita' svolte nel sito ed il terreno sottostante.



## 1.2 Sostanze impiegate

Per verificare la sussistenza dell'obbligo di presentazione della R.R., si e' proceduto inizialmente a verificare la presenza di sostanze pericolose impiegate nei ciclo di lavorazione al 31.12.2018 , identificando le relative indicazioni di pericolo e quantita' impiegate su base annua.

La classificazione di pericolo e' quella indicata nel D.M. 272/2014.

Sulla base di detta analisi e' emersa la presenza di sostanze pericolose ricomprese nelle indicazioni di pericolo indicate nel D.M. con soglie di consumo superiori alle soglie indicate nel medesimo D.M.

Classe*	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000
* 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette) 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente 3. Sostanze tossiche per l'uomo 4. Sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente		



Nel caso specifico l'analisi condotta porta alle seguenti conclusioni :

Classe	Quantità (kg)	Soglia (kg/anno o dm <sup>3</sup> /anno)
1	141075	≥ 10
2	186500	≥ 100
3	66050	≥ 1000
4	129259	≥ 10000

**In allegato 1** si riporta il dettaglio dell'analisi eseguita riportando per ogni sostanza pericolosa identificata il peso relativo, la classe di pericolo e gli ingredienti all'interno della miscela che rendono pericoloso il prodotto.

Si precisa altresì quanto segue :

Nello stabilimento non sono presenti stoccaggi di prodotti liquidi all'interno di serbatoi interrati.

Storicamente era presente un serbatoio interrato di gasolio da molti anni non più utilizzato; il serbatoio, per prevenire le perdite, era del tipo a doppia camicia. Ciò esclude vi siano state perdite incontrollate di prodotto nei terreni e quindi in falda.

Inoltre storicamente l'impresa ha sempre eseguito i medesimi processi di zincatura elettrolitica andando pertanto a consumare prodotti del tutto analoghi a quelli attualmente impiegati; per un breve periodo l'impresa ha esercito anche un impianto di cromatura (con cromo esavalente).

Detto impianto è rimasto in esercizio negli anni 2001-2002.

Per quanto riguarda le caratteristiche chimico-fisiche dei prodotti possiamo dire :

- a) In tutti i caso trattasi di sostanze solubili in acqua
- b) Possono presentare pH fortemente acidi o fortemente basici
- c) Sono sostanze difficilmente degradabili
- d) Non sono sostanze volatili (ad esclusione delle sostanze impiegate nell'impianto di verniciatura)

Le sostanze presenti nei prodotti pericolosi e che trovano un riscontro nel Decreto Legislativo 152/2006 per la parte contaminazione terreni ed acque, sono le seguenti

:

- nichel
- fluoruri
- nitriti
- cromo trivalente
- cobalto
- solfati
- boro
- idrocarburi totali come n-esano (sostanze presenti nei prodotti di verniciatura impiegati nell'impianto NON A.I.A.).

### 1.3 Valutazione della possibilita' di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione

#### 1.3.1 Modalita' di stoccaggio delle materie prime

Le materie prime citate in allegato 1 sono stoccate secondo le seguenti modalita' :

#### MAGAZZINO MATERIE PRIME PERICOLOSE E NON PERICOLOSE

Parzialmente le materie prime sono stoccate in un apposito magazzino coperto, segnalato con le indicazioni di sicurezza, dotato di bacino di contenimento e con platea cementizia plastificata.

I prodotti presenti sono contenuti in tank il cui volume massimo e' mc 1.

All'interno del magazzino vi e' il solo accesso da parte di un addetto che con carrello elevatore preleva i prodotti e li avvia agli impianti di processo.



BACINO  
CONTENIMENTO  
MAGAZZINO



**Alfredo**  
**PETRACCHIN**  
STUDIO TECNICO



PAVIMENTO  
PLASTIFICATO





## IMMAGAZZINAMENTO A BORDO IMPIANTO

Parzialmente i prodotti sono scaricati dai mezzi dei fornitori ed avviati direttamente nei pressi degli impianti di processo; in questo caso i tank in materiale plastico sono collocati all'interno dei locali di lavoro su bacini di contenimento.

Da detti prodotti il dosaggio all'interno delle vasche di reazione avviene automaticamente mediante pompe di dosaggio e tubazioni a vista o dosati manualmente con dosatori appositi.

Nel caso in cui il contenitore di stoccaggio subisca delle lesioni meccaniche o evidenzi delle perdite, il prodotto viene mantenuto all'interno del bacino di contenimento; se vi fossero invece delle perdite di prodotto dalle tubazioni di trasporto dal tank all'impianto di processo (percorso massimo pochi metri) la perdita sarebbe ben visibile all'operatore di impianto e quindi sarebbe facilmente ripristinabile la situazione di conformita' mediante il servizio di manutenzione interno.

In ogni caso eventuali perdite di prodotto andrebbero a finire in una superficie impermeabile quale la soletta in c.a. (spessore cm 10) presente in tutti i reparti.



PRODOTTI A BORDO  
IMPIANTO SU BACINO  
CONTENIMENTO

POMPE DI  
DOSAGGIO



## IMMAGAZZINAMENTO DEI RIFIUTI

I rifiuti presenti nello stabilimento sono i seguenti :

DESCRIZIONE	CODICE CER	MODALITA' DI STOCCAGGIO
IMBALLAGGI CONTAMINATI	15 01 10	Contenuti in big bag al coperto
RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	16 10 01	Stoccati nelle vasche di lavoro e avviati direttamente a smaltimento
FANGHI DI DEPURAZIONE	06 05 03	Contenuti in cassoni metallici su platea cementata, coperti
IMBALLAGGI CARTA E CARTONE	15 01 01	Contenuti in cassoni metallici su platea cementata, coperti
IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI	15 01 06	Contenuti in cassoni metallici su platea cementata, coperti
FERRO E ACCIAIO	17 04 05	Contenuti in cassoni metallici su platea cementata, coperti
ACIDI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	11 01 06	Stoccati nelle vasche di lavoro e avviati direttamente a smaltimento
PLASTICA	17 02 03	Stoccata all'aperto
RIFIUTI CONTENENTI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	16 07 09	Stoccati in tank al coperto
BASI DI DECAPAGGIO	11 01 07	Stoccati nelle vasche di lavoro e avviati direttamente a smaltimento
EMULSIONI	12 01 09	Stoccati in tank al coperto
IMBALLAGGI IN LEGNO	15 01 03	Contenuti in cassoni metallici su platea cementata, coperti
ASSORBENTI MATERIALI FILTRANTI	15 02 02	Contenuti in big bag al coperto
ALTRI SOLVENTI	14 06 03	Stoccati in fusti metallici al coperto
PITTURE E VERNICI DI SCARTO	08 01 12	Stoccati in fusti metallici al coperto

Alcuni rifiuti liquidi sono stoccati in serbatoi fuoriterra (vedi foto seguente) su di un bacino di contenimento.



SERBATOI RIFIUTI  
LIQUIDI SU BACINO  
CONTENIMENTO

## SISTEMI DI TRASFERIMENTO DEI PRODOTTI LIQUIDI

I sistemi di trasporto delle sostanze pericolose e non pericolose dagli stoccaggi agli impianti avvengono esclusivamente mediante **tubazioni fuoriterra** escludendo pertanto contaminazione dei terreni e delle falde in caso di rottura di dette linee.

I sistemi di trasporto dei prodotti pericolosi e non pericolosi dalle vasche di lavoro ai contenitori di stoccaggio dei rifiuti avvengono sempre mediante tubazioni fisse fuoriterra e pompe di spinta.

Il trasferimento dei rifiuti liquidi dagli stoccaggi ai camion di avvio allo smaltimento avvengono sempre mediante tubazioni fuoriterra e relative pompe.

## PRESENZA DEI PRODOTTI ALL'INTERNO DEGLI IMPIANTI GALVANICI

I prodotti pericolosi sono anche presenti all'interno delle quattro linee galvaniche presenti nello stabilimento.

Gli impianti sono costituiti da una serie di vasche realizzate in materiale plastico sostenute da una resistente intelaiatura metallica.

Nel caso vi sia un cedimento strutturale di una vasca di reazione, fatto mai successo anche perché le vasche non sono attaccabili chimicamente dai prodotti di lavorazione e non sono sollecitate meccanicamente da pesi o altro, il liquido ovviamente va a terra; nel caso dell'impianto n. 1, ossia il più vecchio impianto presente nello stabilimento, il liquido rimarrebbe sopra il pavimento del reparto per poi essere raccolto e smaltito.

Nel caso degli impianti n. 2, 4 e 5 è presente sotto le vasche un cordolo di contenimento dell'altezza di cm 20 che è in grado di raccogliere volumi di spandimento assai superiori a quelli relativi ad una vasca collassata.

Per quanto sopra esposto possiamo pertanto escludere che l'eventuale cedimento di una vasca di lavorazione possa determinare una contaminazione dei terreni e delle acque di falda.



**Alfredo  
PETRACCHIN**  
STUDIO TECNICO



**CORDOLO DI  
CONTENIMENTO**

## TUBAZIONI INTERRATE

Le uniche tubazioni interrato presenti nel sito sono costituite da:

- 1 tubazioni in materiale plastico a tenuta per il trasferimento dell'acqua di risciacquo degli impianti galvanici all'impianto di depurazione
- 2 tubazione di trasferimento dell'acqua depurata alla pubblica fognatura
- 3 tubazioni di trasferimento delle acque pluviali (seconda pioggia) in corso superficiale
- 4 tubazione di trasferimento delle acque civili dai servizi igienico assistenziali alla pubblica fognatura.

In tutti i casi dette acque non sono classificabili come sostanze pericolose pertinenti di cui al D.M. 272/2014

## CONTROLLI EFFETTUATI

Lo stabilimento dispone di una rete piezometrica impiegata periodicamente per la verifica della qualità delle acque di falda; la rete è realizzata mediante n. 2 piezometri installati a monte del sito (PZ1 e PZ2) e n. 2 piezometri a valle (PZ3-PZ5).

13

I parametri sottoposti a controllo saranno i seguenti :

- metalli
- fluoruri
- nitriti
- BTEX
- Idrocarburi totali come n-esano

Si riportano in allegato i report degli ultimi controlli effettuati.

## CONCLUSIONI

Sulla base di quanto esposto, visto il pregresso ed attuale livello di protezione ambientale, viste le modalita' di gestione dei prodotti pericolosi e dei rifiuti pericolosi, si puo' ragionevolmente escludere la possibilita' di contaminazione del suolo e del sottosuolo del sito ZINCATURA NAZIONALE.

L'impresa pertanto **non e' tenuta** a presentare la relazione di riferimento.

*Note : presso l'ufficio qualita' dell'impresa e' presente la raccolta organica delle schede di sicurezza sempre a disposizione degli organi di controllo.*





Alfredo  
**PETRACCHIN**  
STUDIO TECNICO

---

## ALLEGATO 1 RIEPILOGO SOSTANZE PERICOLOSE

---

15

---



**PRODOTTI PERICOLOSI**

NOME PRODOTTO	P/N P	QUANTITA' (kg)	INDICAZIONE DI PERICOLO	CLASSE				DENOMINAZIONE INGREDIENTI MISCELE
				1	2	3	4	
ACQUA OSSIGENATA 130 VOL	P	12600	H302 - H315 - H318 - H335	1	2	3	4	Perossido di Idrogeno
COVENTYA SPA - LANTHANE TR 175 PART A	P	700	H314 - H334 - H317 - H350i - H411 - H360F - H341	1	2	3	4	10% - 24.9% Cromo (III) solfato; 1% - 6.9% nitrato di cobalto
COVENTYA SPA - LANTHANE TR 175 PART C	P	54900	H314 - H334 - H317 - H350i - H411 - H360F - H341	1	2	3	4	10% - 24.9% Cromo (III) solfato; 1% - 6.9% nitrato di cobalto
COVENTYA SPA - LANTHANE YELLOW 335 PART A	P	1950	H314 - H334 - H317 - H350i - H410 - H360F - H341	1	2	3	4	1% - 6.9% Cromo (III) nitrato; 1% - 6.9% nitrato di cobalto; 1% - 6.9% Acido nitrico 65 %; 1% - 6.9% sodio fluoruro
COVENTYA SPA - LANTHANE YELLOW 334 PART B	P	350	H314 - H318 - H412	1	2	3	4	1% - 6.9% acido selenioso; 1% - 6.9% Acido nitrico 65 %
COVENTYA SPA - PERFORMA 285 NI - CPL	P	42200	H302 - H317 - H314 - H318 - H331 - H334 - H350i - H400 - H410 - H360D - H341 - H372	1	2	3	4	35% - 45% solfato di nichel; 6.9% - 10% derivati amminici
COVENTYA SPA - PERFORMA 285 BASE	P	9000	H314 - H317 - H318 - H412	1	2	3	4	10% - 24.9% 3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino
COVENTYA SPA - PICKLANE 31	P	1359	H318 - H412	1	2	3	4	6.9% - 10% alcool alcossilato; 6.9% - 10% butilglicole; 1% - 6.9% alcool grasso etossilato; 0.25% - 1% Ammina grassa etossilata
COVENTYA SPA - FINIDIP 728.2 NERO	P	10800	H314 - H334 - H317 - H350i - H410 - H360F - H341	1	2	3	4	10% - 24.9% Cromo (III) nitrato; 10 - 24,9% acido nitrico 65%; 1% - 6.9% nitrato di cobalto; 0,25 - 1% ammonio di bifluoruro
COVENTYA SPA - AB 80	P	1925	H302 - H318 - H315	1	2	3	4	24.9% - 35% Alcool grasso etossilato; 10% - 24.9% Ammina quaternaria etossilata; 1% - 6.9% alchil polietossi benzenetere
COVENTYA SPA - TRIAZUR 310	P	2500	H318 - H302 - H314	1	2	3	4	24.9% - 35% Cromo (III) solfato; 10% - 24.9% Acido nitrico 65 %; 1% - 6.9% ammonio bifluoruro
COVENTYA SPA - ZINCATE 75	P	3600	H314 - H318 - H411	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - PRIMION PURIFIER 1	P	25000	H351 - H361d - H314 - H318 - H412	1	2	3	4	1% - 6.9% sodio idrossido gocce FU-BP; 1% - 6.9% tiourea
AGEF - PASSIVAZIONE BLUEFOR 105	P	6200	H302 - H314	1	2	3	4	10% - 12.5% Acido nitrico; 5% - 7% Bifluoruro di ammonio
DOERKEN - DELTA PROTEK KL - 11 Verdünnung	P	775	H336 - H373 - H304 - H411	1	2	3	4	
DONAUKLAR FERRICO, Donauklar smart, Donauklar classic	P	1500	H290 - H302 - H314 - H318	1	2	3	4	
B&C SRL - SOLFURO DI SODIO - SCAGLIE 60-62 %	P	5350	H290 - H301 - H314 - H400	1	2	3	4	
AGEF - DECAGEN	P	1250	H302 - H319 - H412	1	2	3	4	
DOERKEN - DELTA®-SEAL GZ SCHWARZ	P	1125	H226 - H318 - H411	1	2	3	4	
DOERKEN - DELTA®-SEAL 2000 Verdünnung	P	950	H226 - H336 - H304 - H412	1	2	3	4	
DOERKEN - DELTA-PROTEKT® KL 105	P	26100	H226 - H261 - H315 - H318 - H336 - H373 - H400 - H410	1	2	3	4	
DOERKEN - DELTA-PROTEKT® VL 450	P	200	H226 - H319 - H411	1	2	3	4	
DOERKEN - DELTA-PROTEKT® KL-T 10 Verdünnung	P	8850	H336 - H373 - H304 - H411	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - FINIDIP 128 CF	P	1000	H314 - H318 - H317 - H412	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - FINIDIP 128.6 CBF	P	18000	H302 - H311 - H314 - H317 - H412	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - FINIGARD STAB	P	400	H290 - H314 - H302 - H312	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - LANTHANE BLACK 740 PART A	P	4025	H334 - H341 - H350i - H360f - H314 - H318 - H400 - H410 - H317	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - LANTHANE BLACK 740 PART B	P	2400	H302	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - OMEGA MP 5140	P	8850	H400	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - PICKLANE 68 L	P	400	H314 - H318 - H302	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - PICKLANE INB 51	P	500	H311 - H331 - H314 - H318 - H302 - H317 - H412	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - POST DIP 200 ADDITIVE pH	P	25	H314 - H318 - H302 - H332 - H335	1	2	3	4	
COVENTYA SPA - PRIMION 240 BASE	P	26000	H400 - H410	1	2	3	4	
TECNOCHIMICA SPA - SpectraMATE 25	P	1500	H350i - H341 - H360f - H302 - H314 - H318 - H334 - H317 - H400 - H410	1	2	3	4	
MAGNI - 303 TOPCOAT SILBER P145E	P	200	H226 - H336 - H412	1	2	3	4	

Classe	Quantità (kg)	Soglia (kg/anno o dm3/anno)
1	141075	≥ 10
2	186500	≥ 100
3	66050	≥ 1000
4	129259	≥ 10000

Classe*	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm³/anno
1	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
2	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(de), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
3	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
4	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000

\*  
 1. Sostanze cancerogene e/o mutagene (accertate o sospette)  
 2. Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente  
 3. Sostanze tossiche per l'uomo  
 4. Sostanze pericolose per l'uomo e/o per l'ambiente



**RAPPORTO DI PROVA N°** **4862** **del 28/04/2020**

**ZINCATURA NAZIONALE SRL**

VIA TONIOLO, 32  
30030 - VIGONOVO - VE

Data ricevimento: 16/04/2020 Data inizio analisi: 20/04/2020 Data fine analisi: 27/04/2020  
Richiesta: Analisi piezometri - Verbale di campionamento n. 139/20/P

Punto di prelievo: Ns. prev. 393 del 14/04/20  
VIA TONIOLO, 32 - 30030 VIGONOVO (VE)

Prelievo eseguito da: TECNICO SERRA LEONARDO - DITTA EUROLAB SRL  
16/04/2020 11:20

Metodo di campionamento: \*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Limiti di riferimento: Acque sotterranee Tab. 2 D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5)

Commessa n°: **2456**

Campione n°: **4862**

**Piezometro PZ3**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Freatimetria	m	1,33				
pH	unità di pH	7,3		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		
Metalli						
Alluminio - Aluminum	µg/l	<LOQ	25	EPA 6010D 2018		200
Antimonio - Stibium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Argento - Silver	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		10
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		4
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
Cromo totale	µg/l	14	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
* Cromo VI - Chrome VI	µg/l	<LOQ	3	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		5
Ferro - Iron	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018		200
Manganese	µg/l	9	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4862** **del** **28/04/2020**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,1	UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Nichel - Nickel	µg/l	2	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	20	
Piombo - Lead	µg/l	1	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Rame - Copper	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018	1000	
Selenio - Selenium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Tallio - Thallium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	
Zinco - Zinc	µg/l	<LOQ	10	EPA 6010D 2018	3000	
Fluoruri	µg/l	<LOQ	100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1500	
Nitriti	µg/l	<LOQ	200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	500	
Solventi organici aromatici						
Benzene CAS 71-43-2	µg/l	<LOQ	0,01	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	1	
Etilbenzene CAS 100-41-4	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	50	
p-xilene CAS 106-42-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	10	
Stirene CAS 100-42-5	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	25	
Toluene CAS 108-88-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	15	
Idrocarburi totali, Idrocarburi totali come n-esano	µg/l	<LOQ	150	ISPRA Manuale 123:2015 Met.B	350	

**PARERI ED INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO**

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5) Tab. 2 per le Acque sotterranee

Il Chimico Professionista  
**dott. Massimo Peruzzo**

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio  
**Per. Ind. Giada Ceccato**

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

**Legenda:** \*: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia del laboratorio

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

**Informazioni aggiuntive**

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4861** **del 28/04/2020**

**ZINCATURA NAZIONALE SRL**

VIA TONIOLO, 32  
30030 - VIGONOVO - VE

Data ricevimento: 16/04/2020 Data inizio analisi: 20/04/2020 Data fine analisi: 27/04/2020  
Richiesta: Analisi piezometri - Verbale di campionamento n. 138/20/P

Punto di prelievo: Ns. prev. 393 del 14/04/20  
VIA TONIOLO, 32 - 30030 VIGONOVO (VE)

Prelievo eseguito da: TECNICO SERRA LEONARDO - DITTA EUROLAB SRL  
16/04/2020 12:30

Metodo di campionamento: \*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Limiti di riferimento: Acque sotterranee Tab. 2 D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5)

Commessa n°: **2455**

Campione n°: **4861**

**Piezometro PZ2**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Freatimetria	m	1,46				
pH	unità di pH	7,5		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		
Metalli						
Alluminio - Aluminum	µg/l	<LOQ	25	EPA 6010D 2018		200
Antimonio - Stibium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Argento - Silver	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		10
Berillio - Beryllium	µg/l	2	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		4
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
Cromo totale	µg/l	14	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
* Cromo VI - Chrome VI	µg/l	<LOQ	3	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		5
Ferro - Iron	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018		200
Manganese	µg/l	9	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4861** **del 28/04/2020**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,1	UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Nichel - Nickel	µg/l	4	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	20	
Piombo - Lead	µg/l	1	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Rame - Copper	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018	1000	
Selenio - Selenium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Tallio - Thallium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	
Zinco - Zinc	µg/l	246	10	EPA 6010D 2018	3000	
Fluoruri	µg/l	<LOQ	100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1500	
Nitriti	µg/l	<LOQ	200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	500	
Solventi organici aromatici						
Benzene CAS 71-43-2	µg/l	<LOQ	0,01	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	1	
Etilbenzene CAS 100-41-4	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	50	
p-xilene CAS 106-42-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	10	
Stirene CAS 100-42-5	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	25	
Toluene CAS 108-88-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	15	
Idrocarburi totali, Idrocarburi totali come n-esano	µg/l	<LOQ	150	ISPRA Manuale 123:2015 Met.B	350	

**PARERI ED INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO**

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5) Tab. 2 per le Acque sotterranee

Il Chimico Professionista  
**dott. Massimo Peruzzo**

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio  
**Per. Ind. Giada Ceccato**

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

**Legenda:** \*: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia del laboratorio

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

**Informazioni aggiuntive**

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4863** **del 28/04/2020**

**ZINCATURA NAZIONALE SRL**

VIA TONIOLO, 32  
30030 - VIGONOVO - VE

Data ricevimento: 16/04/2020 Data inizio analisi: 20/04/2020 Data fine analisi: 27/04/2020  
Richiesta: Analisi piezometri - Verbale di campionamento n. 140/20/P

Punto di prelievo: Ns. prev. 393 del 14/04/20  
VIA TONIOLO, 32 - 30030 VIGONOVO (VE)

Prelievo eseguito da: TECNICO SERRA LEONARDO - DITTA EUROLAB SRL  
16/04/2020 10:30

Metodo di campionamento: \*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Limiti di riferimento: Acque sotterranee Tab. 2 D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5)

Commessa n°: **2457**

Campione n°: **4863**

**Piezometro PZ5**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Freatimetria	m	1,36				
pH	unità di pH	7,6		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		
Metalli						
Alluminio - Aluminum	µg/l	<LOQ	25	EPA 6010D 2018		200
Antimonio - Stibium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Argento - Silver	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		10
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		4
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
Cromo totale	µg/l	14	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
* Cromo VI - Chrome VI	µg/l	<LOQ	3	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		5
Ferro - Iron	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018		200
Manganese	µg/l	8	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4863** **del 28/04/2020**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,1	UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Nichel - Nickel	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	20	
Piombo - Lead	µg/l	1	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Rame - Copper	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018	1000	
Selenio - Selenium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Tallio - Thallium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	
Zinco - Zinc	µg/l	<LOQ	10	EPA 6010D 2018	3000	
Fluoruri	µg/l	<LOQ	100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1500	
Nitriti	µg/l	<LOQ	200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	500	
Solventi organici aromatici						
Benzene CAS 71-43-2	µg/l	<LOQ	0,01	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	1	
Etilbenzene CAS 100-41-4	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	50	
p-xilene CAS 106-42-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	10	
Stirene CAS 100-42-5	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	25	
Toluene CAS 108-88-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	15	
Idrocarburi totali, Idrocarburi totali come n-esano	µg/l	<LOQ	150	ISPRA Manuale 123:2015 Met.B	350	

**PARERI ED INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO**

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5) Tab. 2 per le Acque sotterranee

Il Chimico Professionista  
**dott. Massimo Peruzzo**

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio  
**Per. Ind. Giada Ceccato**

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

**Legenda:** \*: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia del laboratorio

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

**Informazioni aggiuntive**

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4859** **del 28/04/2020**

**ZINCATURA NAZIONALE SRL**

VIA TONIOLO, 32  
30030 - VIGONOVO - VE

Data ricevimento: 16/04/2020 Data inizio analisi: 20/04/2020 Data fine analisi: 27/04/2020  
Richiesta: Analisi piezometri - Verbale di campionamento n. 137/20/P

Punto di prelievo: Ns. prev. 393 del 14/04/20  
VIA TONIOLO, 32 - 30030 VIGONOVO (VE)

Prelievo eseguito da: TECNICO SERRA LEONARDO - DITTA EUROLAB SRL  
16/04/2020 10:15  
Metodo di campionamento: \*APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003

Limiti di riferimento: Acque sotterranee Tab. 2 D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5)

Commessa n°: **2454**

Campione n°: **4859**

**Piezometro PZ1**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Freatimetria	m	1,38				
pH	unità di pH	7,5		APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003		
Metalli						
Alluminio - Aluminum	µg/l	<LOQ	25	EPA 6010D 2018		200
Antimonio - Stibium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Argento - Silver	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		10
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		4
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016		5
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
Cromo totale	µg/l	14	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50
* Cromo VI - Chrome VI	µg/l	<LOQ	3	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003		5
Ferro - Iron	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018		200
Manganese	µg/l	9	5	UNI EN ISO 17294-2:2016		50

**RAPPORTO DI PROVA N°** **4859** **del 28/04/2020**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,1	UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Nichel - Nickel	µg/l	<LOQ	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	20	
Piombo - Lead	µg/l	1	1	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Rame - Copper	µg/l	<LOQ	100	EPA 6010D 2018	1000	
Selenio - Selenium	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Tallio - Thallium	µg/l	<LOQ	0,2	UNI EN ISO 17294-2:2016	2	
Zinco - Zinc	µg/l	<LOQ	10	EPA 6010D 2018	3000	
Fluoruri	µg/l	<LOQ	100	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1500	
Nitriti	µg/l	<LOQ	200	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	500	
Solventi organici aromatici						
Benzene CAS 71-43-2	µg/l	<LOQ	0,01	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	1	
Etilbenzene CAS 100-41-4	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	50	
p-xilene CAS 106-42-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	10	
Stirene CAS 100-42-5	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	25	
Toluene CAS 108-88-3	µg/l	<LOQ	1	EPA 5030 C 2003 + EPA 8260 D 2018	15	
Idrocarburi totali, Idrocarburi totali come n-esano	µg/l	<LOQ	150	ISPRA Manuale 123:2015 Met.B	350	

**PARERI ED INTERPRETAZIONI NON OGGETTO DI ACCREDITAMENTO**

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.lgs. 152/2006 (All. Titolo V-5) Tab. 2 per le Acque sotterranee

Il Chimico Professionista  
**dott. Massimo Peruzzo**

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio  
**Per. Ind. Giada Ceccato**

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

**Legenda:** \*: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accREDITAMENTO Accredia del laboratorio

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

**Informazioni aggiuntive**

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.