



COMUNE DI CORNEDO VICENTINO  
PROVINCIA DI VICENZA  
REGIONE VENETO

**T&T S.R.L**

**AUTORIZZAZIONE IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI PLASTICI  
IN ORDINARIA**

**ELABORATO 5  
RELAZIONE ACQUE**

(D.lgs n. 152/2006, D.lgs n. 4/2008, L.R. n.10/1999, D.G.R.V. n.327/2009)

Dicembre 2020

<p>Il richiedente: <b>T&amp;T srl</b></p> <p><b>SEDE LEGALE E OPERATIVA</b> Via Fogazzaro, 49 Cornedo Vic. (VI)</p>	<p>Elaborato n.</p> <p><b>5</b></p>
<p>IL PROGETTISTA Ing. Nicola Gemo</p>  	<p>Il titolare/legale rappresentante</p>  <p><b>Roberta Crocco</b> Administratore Delegato</p> 

**ESSEAMBIENTE S.R.L.**  
consulenza ambiente e sicurezza

T&T srl  
Via Fogazzaro, 49  
Cornedo Vic. (VI)

---

## Sommario

Premessa .....	3
1. Meteoriche di dilavamento .....	3
2. Industriali .....	3
3. Acque di raffreddamento e acque spegnimento .....	4
4. Spanti .....	5
5. Civili .....	5

## Allegati

Allegato 1 – Relazione acque dilavamento

## Tavole

Allegato Grafico 2 – Planimetria acque

T&T srl  
Via Fogazzaro, 49  
Cornedo Vic. (VI)

## PREMESSA

La ditta T&T s.r.l. intende aumentare la capacità di trattamento rifiuti che svolge presso il proprio impianto, a scapito della capacità di trattamento sottoprodotti; la potenzialità totale dell'impianto rimane invariata.

La zona è servita da sia fognatura nera che da fognatura bianca meteorica. Il lotto comprende un'area di 7550 m<sup>2</sup>, su cui sorge un capannone di superficie pari a 4190 m<sup>2</sup>. L'interno del fabbricato è pavimentato mediante cemento. All'esterno del capannone è presente un piazzale pavimentato anch'esso in cemento.

Le acque che la ditta ha in carico sono:

1. Acque meteoriche di dilavamento
2. Acque reflue industriali
3. Acque per raffreddamento e spegnimento incendi
4. Eventuali spanti di lavorazione
5. Civili

Si riporta in Figura 1 lo schema a blocchi delle acque.

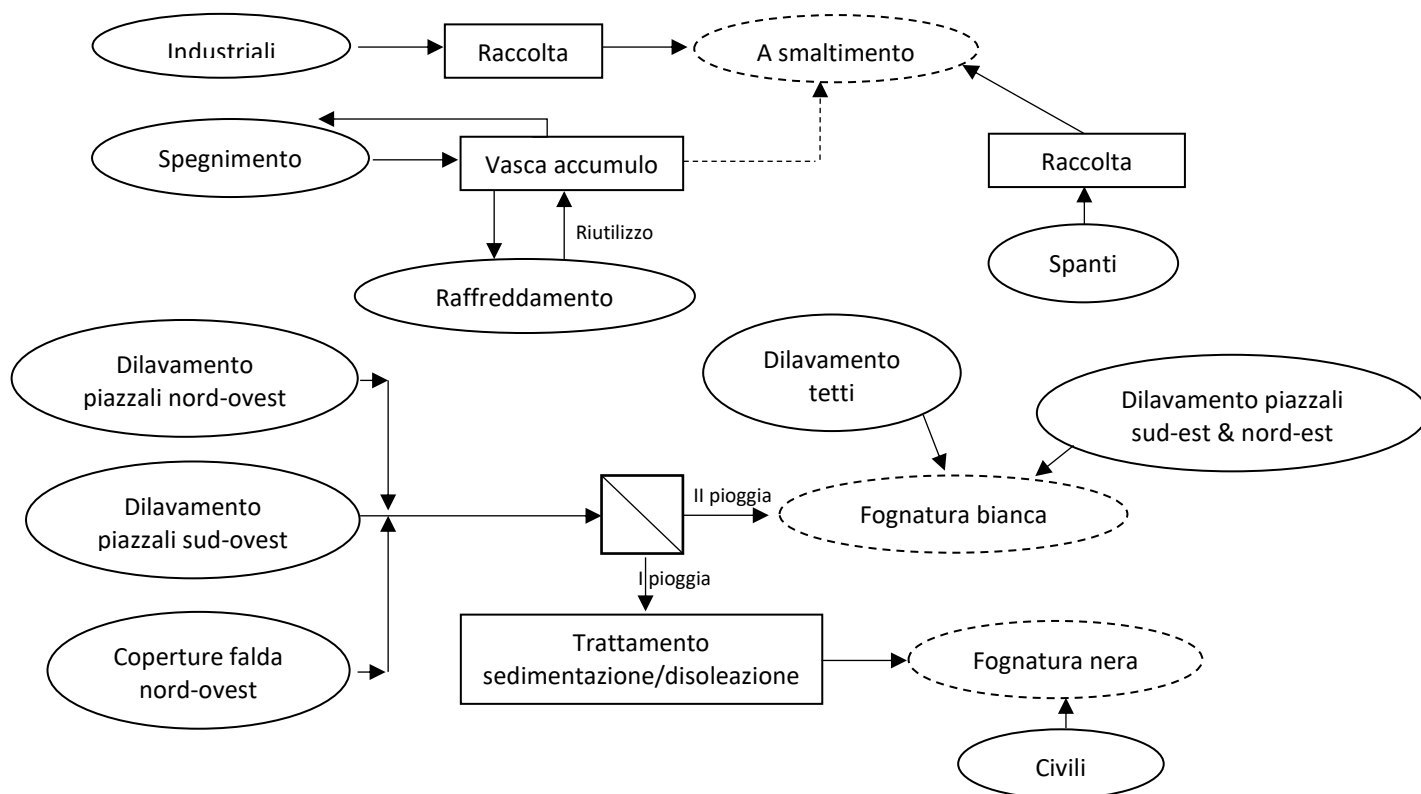


Figura 1. Schema a blocchi acque

Nel seguito le acque vengono descritte nel dettaglio.

### 1. METEORICHE DI DILAVAMENTO

Si includono in Allegato 1 la relazione tecnica per le acque di dilavamento, redatta nel corso della recente revisione AUA; inoltre si riportano in Allegato Grafico 2 le tavole delle reti idriche, incluse quelli pluviali.

### 2. INDUSTRIALI

Al fine del trattamento rifiuti e dei sottoprodotti in ingresso la ditta utilizza degli estrusori; macchine simili sono utilizzate anche per la produzione a caldo dei prodotti in uscita (tubi). Tali processi necessitano di un gruppo per l'estrazione di aria e gas dalla massa di plastica fusa effettuato nella fase di rammollimento; l'estrazione avviene con una pompa a vuoto ad anello

T&T srl  
Via Fogazzaro, 49  
Cornedo Vic. (VI)

liquido. L'acqua utilizzata allo scopo è in riutilizzo a circuito chiuso; quando la concentrazione di sostanze rende l'acqua inutilizzabile, questa viene raccolta in cisternette e smaltita come rifiuto.

Inoltre la ditta dispone di alcuni compressori; dal momento che potrebbero presentare tracce di olio, le acque di condensa vengono raccolte e smaltite come rifiuto.

### 3. ACQUE DI RAFFREDDAMENTO E ACQUE SPEGNIMENTO

L'attività della ditta prevede l'utilizzo di acqua di raffreddamento nella fase di estrusione. Tali acque vengono utilizzate a ricircolo e sono condivise anche come acque di spegnimento. Si riporta in Figura 2 schema riassuntivo delle linee in questione.

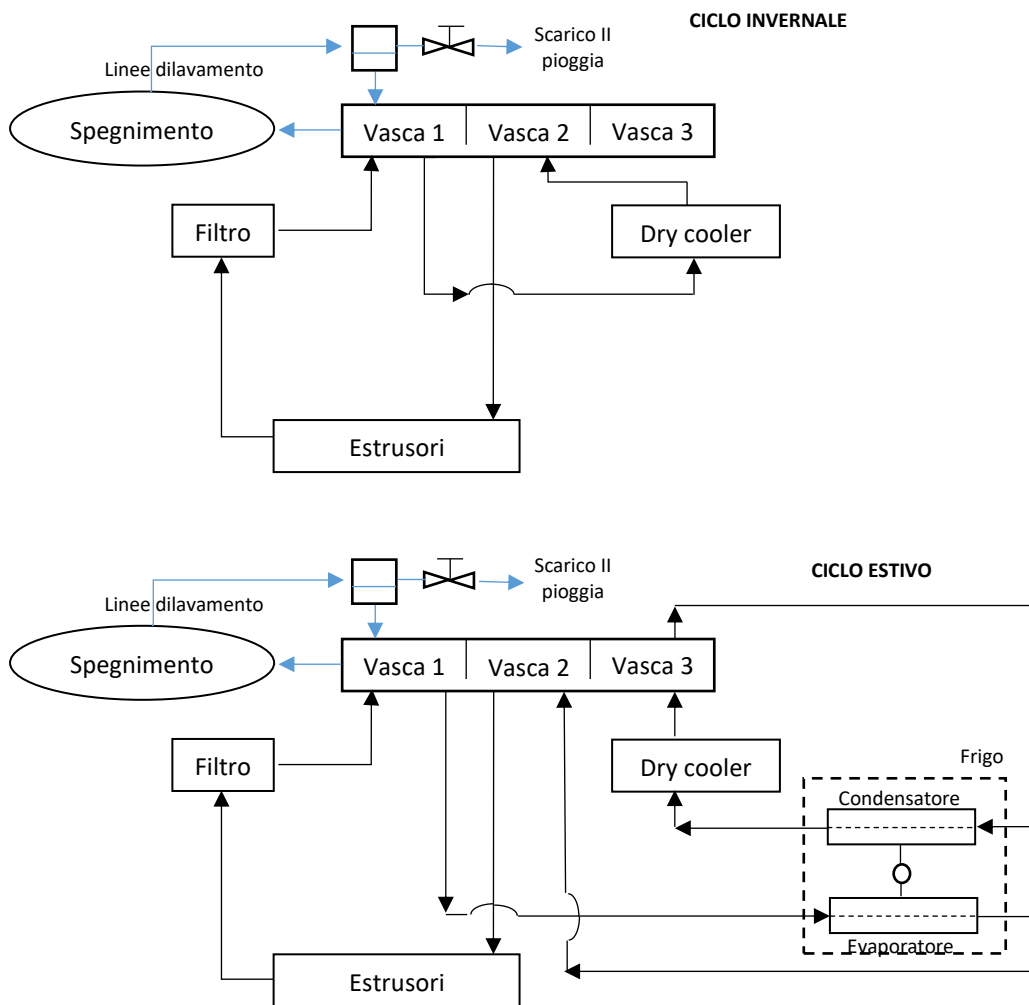


Figura 2. Schema acque raffreddamento e spegnimento

Le acque sono accumulate in 3 vasche, ciascuna di circa 30 m<sup>3</sup>, in comunicazione tra loro attraverso un'apertura sul fondo.

Le acque fredde utilizzate per il raffreddamento vengono prelevate dalla vasca 2; dopo essere state utilizzate negli estrusori vengono reimmesse calde alla vasca 1, previo passaggio attraverso un apposito filtro con la funzione di trattenere eventuali particelle solide. Dalla vasca 1 le acque (calde) vengono inviate attraverso pompa dedicata al raffreddamento attraverso dry cooler installati sul tetto e quindi reimmesse fresche alla vasca 2. Dal momento che nel periodo estivo i dry cooler non sono sufficienti a garantire una temperatura idonea delle acque nella vasca 2, nella stagione calda il sistema è integrato con uno un ciclo frigo: le acque calde dalla vasca 1 vengono inviate all'evaporatore del ciclo frigo, si raffreddano e vengono quindi reimmesse alla vasca 2. Il condensatore del ciclo frigo rilascia calore, che andrebbe a riscaldare molto l'ambiente in cui è installato (piano interrato); al fine di evitare questo si utilizza acqua fresca dalla vasca 3, che assorbe il calore al condensatore e viene inviata ai dry cooler; qui cede il calore assorbito e viene quindi reimpressa fresca alla vasca 3.

Le acque presenti nelle vasche sono utilizzate anche per spegnimento a fini antincendio; dato che in queste vasche l'acqua è solo in ricircolo ed ad uso di raffreddamento, si garantisce che le vasche sono sempre piene, e quindi utilizzabili in qualunque momento a scopi antincendio.

T&T srl  
Via Fogazzaro, 49  
Cornedo Vic. (VI)

---

Si precisa che le acque di spegnimento verranno lasciate defluire normalmente, quindi anche quelle eventualmente utilizzate all'interno usciranno attraverso i portoni sui piazzali esterni; nel piazzale nord-ovest e sud-ovest le acque andranno dapprima a riempire la vasca di prima pioggia, e poi scolmeranno alla seconda pioggia, mentre nel resto dei piazzali andranno direttamente nelle condotte acque bianche. Prima del conferimento finale in fognatura bianca sarà installato un apposito pozzetto con valvola a saracinesca: normalmente viene garantito lo scarico verso la fognatura bianca mentre in caso di incendio verrà azionata la valvola, di modo che il livello nel pozzetto si alzi e l'acqua possa ritornare per gravità verso le vasche di raccolta attraverso una condotta dedicata allo scopo. Le acque accumulate nella vasca di prima pioggia (interrompendo la fornitura elettrica non vi è possibilità di scarico) saranno smaltite come rifiuto. Si precisa che tale soluzione risulta cautelativa in quanto, come risulta dalla planimetria in Allegato Grafico 2, anche le acque dei piazzali esterni e dei tetti conferiscono in fognatura bianca attraverso pozzetto e valvola a saracinesca; in caso di incendio quindi anche le eventuali acque che dovessero essere utilizzate all'esterno e sui tetti verranno intercettate e trattenute all'interno dell'impianto (nelle tre vasche).

#### **4. SPANTI**

La ditta non utilizza prodotti liquidi o acqua nel proprio ciclo produttivo (se non le acque descritte ai precedenti paragrafi); si ritiene pertanto che eventuali spanti possano essere causati da incidenti nella movimentazione di cisternette, comunque stoccate sempre all'interno dei capannoni; si ritiene quindi che la loro eventuale entità possa essere modesta e comunque confinata all'interno del capannone (gli stoccaggi dei liquidi sono dentro al capannone). Si prevede pertanto la loro raccolta ed il successivo smaltimento come rifiuto.

#### **5. CIVILI**

Le acque civili sono recapitate direttamente in fognatura nera.

COMUNE DI CORNEDO VICENTINO  
PROVINCIA DI VICENZA  
REGIONE VENETO

**T&T S.R.L**

**AUTORIZZAZIONE IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI PLASTICI  
IN ORDINARIA**

**ELABORATO 5**  
**Allegato 1 – Relazione acque dilavamento**  
Dicembre 2020

Il richiedente: **T&T S.R.L.**

SEDE LEGALE & OPERATIVA  
Via A. Fogazzaro, 49 – Cornedo Vicentino (VI)

Elaborato n. 5  
Allegato n.

**1**

Studio Ing. A. MARCHETTO

Ingegneria & Geologia

36071 Arzignano (VI) Via Diaz, 31/5 - tel. & fax 0444/670444 - e-mail: studiomarchetto@interplanet.it

REGIONE DEL VENETO

COMUNE DI **CORNEDO VIC.**

PROVINCIA DI **VICENZA**



T&T Srl

Via Fogazzaro, 49 - Cornedo Vic. (VI)

**PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE DELLA REGIONE VENETO**

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALL'ART.39 DELLE NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

**Richiesta di autorizzazione "qualitativa" e "quantitativa" per lo scarico delle acque di prima pioggia, preventiva alla realizzazione e all'esercizio del relativo impianto di trattamento, in pubblica fognatura nera posta lungo Via Fogazzaro, e delle acque di seconda pioggia nella pubblica fognatura bianca della medesima via comunale, derivanti dai piazzali nord-ovest e sud-ovest dell'insediamento della Ditta, in modifica all'A.U.A. vigente REP \_ PROV \_ VI/VI - SUPRO 27717/08-02-2018 del 14/12/2018**

**RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA**

Novembre 2019

Il Committente :  
T&T srl

Il Tecnico :  
Ing. A. Marchetto



## SOMMARIO

1.0.	<u>PREMESSA</u>	pag. 3
2.0.	<u>UBICAZIONE DELL'AREA DI STUDIO – VINCOLI PRESENTI</u>	4
	Corografia I.G.M. 1 : 25.000	5
	Cartografie P.A.I. Autorità di Bacino, P.T.C.P. e Piano di Bonifica	6
3.0.	<u>CARATTERIZZAZIONE GENERALE DITTA–CASISTICA AI SENSI ART. 39</u>	10
	Planimetria delle superfici dell'insediamento 1 : 500	11
4.0.	<u>DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO RETI METEORICHE E CIVILI</u>	12
5.0.	<u>DEFINIZIONE INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ART. 39 P.T.A.</u>	
	5.1. <u>Analisi delle risultanze dei monitoraggi eseguiti</u>	13
	5.2. <u>Acque sottoposte a trattamento</u>	18
	5.3. <u>Acque di seconda pioggia : quantificazione portate scaricate</u>	23
6.0.	<u>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE</u>	27
	<u>RAPPORTI DI PROVA MONITORAGGIO PRIMA E SECONDA PIOGGIA</u>	28



## 1.0. **PREMESSA**

La presente relazione **tecnica descrittiva**, è redatta a supporto della richiesta di autorizzazione ("qualitativa" e "quantitativa") per lo scarico delle acque di prima pioggia, preventiva alla realizzazione e all'esercizio del relativo impianto di trattamento, in pubblica fognatura nera posta lungo via A. Fogazzaro, e delle acque di seconda pioggia nella pubblica fognatura bianca della medesima via comunale, derivanti dai piazzali nord - ovest e sud - ovest dell'insediamento produttivo della Ditta **T&T Tubi & Termoplastici s.r.l.**, ubicato per l'appunto, in via Fogazzaro n° 49, nel comune di Cornedo Vicentino (VI).

La Ditta in questione, nel sito indicato, svolge attività di messa in riserva e trattamento di selezione e triturazione di rifiuti plastici per ottenere MPS ai sensi del D.M. 5 febbraio 1998, oltre all'impiego delle stesse MPS o di sottoprodotti in estrusori per l'ottenimento di granulo termoplastico, nonché di tubi per l'avvolgimento di bobine.

Si evidenzia, che l'Azienda ha presentato alla Provincia di Vicenza – Settore Ambiente, dapprima, la dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà relativamente alle casistiche rientranti al comma 5 dell'art. 39, in data 05/12/2012, quindi, a seguito dello spostamento all'esterno del capannone dell'attività di stoccaggio di rifiuti prodotti in cassoni dotati di copertura e di rifiuti in ingresso, il Piano di Adeguamento ai sensi del succitato art. 39, in data 28/05/2013.

Nel dicembre del 2018, la Ditta ha conseguito l'Autorizzazione Unica Ambientale dal SUAP del Comune di Cornedo Vic. (codice pratica S18/0009 e prot. n° 21199/IZ), che fa capo al provvedimento provinciale n° 382/2018 del 12/12/2018, comprendente le emissioni in atmosfera, le comunicazioni in materia di rifiuti e la comunicazione di cui alla Legge 26/10/1995 n° 447 : in tale provvedimento, pur non includendo l'autorizzazione qualitativa allo scarico delle acque meteoriche, è riportato che non avendo presentato domanda di autorizzazione, la stessa Ditta "*non è legittimata allo scarico delle acque meteoriche di dilavamento*".

Di qui la presentazione dell'istanza in oggetto, come modifica sostanziale dell'A.U.A., che ha richiesto preventivamente, da un lato, la ricostruzione della rete meteorica e civile dell'insediamento per mezzo di specifico rilievo descritto nel seguito, dall'altro, l'effettuazione di un'adeguata campagna di monitoraggio della 1° e della 2° pioggia, finalizzata all'individuazione di eventuali zone delle aree scoperte e del coperto con effettive problematiche di dilavamento.

Per la stesura della presente relazione tecnica descrittiva, si sono effettuati:

- apertura di numerose ispezioni della rete meteorica e civile, sia interne all'insediamento produttivo della Ditta, che esterne (pubbliche fognature), per l'individuazione del diametro, del materiale e della profondità di scorrimento dei collettori;
- rilievo planoaltimetrico di dettaglio con stazione GPS per la caratterizzazione delle quote assolute delle sommità dei chiusini e di altri punti significativi;
- ricostruzione della rete meteorica e civile interna nel suo complesso ed individuazione dei punti di recapito;
- studio di alcuni strumenti di pianificazione di vario livello quali il P.T.R.C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento) il P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale), il P.A.I. dell'Autorità di Bacino dei Fiumi dell'Alto Adriatico, il Piano Generale di Bonifica e di Tutela del Territorio del Consorzio "Alta Pianura Veneta", il P.A.T. e il P.I. del Comune di Cornedo Vic.;
- definizione vincolistica dell'area di studio;
- caratterizzazione delle superfici dell'insediamento produttivo;

- analisi delle risultanze del monitoraggio della prima e della seconda pioggia effettuato, previa individuazione delle ispezioni più significative per la problematica specifica;
- definizione tipologica e dimensionamento degli interventi di adeguamento all'art. 39 del P.T.A. per i piazzali di interesse;
- quantificazione delle portate di "seconda pioggia" per le quali è mantenuto il recapito nella pubblica fognatura bianca di via A. Fogazzaro.

Alla pagina seguente, si riporta una corografia I.G.M. alla scala 1 : 25.000 – Foglio 49° I N.O. "Valdagno", con evidenziato l'ambito dell'insediamento produttivo della Ditta in esame.

## **2.0. UBICAZIONE DELL'AREA DI STUDIO – VINCOLI PRESENTI**

L'area oggetto di studio, risulta ubicata nella Carta d'Italia alla scala 1 : 50.000 – Foglio n° 102 "Valdagno", nella Tavoletta I.G.M. alla scala 1 : 25.000 – Foglio 49° I N.O. "Valdagno", e nella Carta Tecnica Regionale alla scala 1 : 5.000 – Elemento n° 102162 "Piana", con stralci relativi riportati in Tavola n° 1.

L'insediamento produttivo, si colloca ad una quota compresa fra **210 e 211 m s.l.m.**, in un contesto pianeggiante di fondovalle, con gradiente topografico della superficie compreso tra lo 0.8% e l'1.0%.

L'ambito industriale specifico, risulta censito al catasto terreni del Comune di Cornedo Vic. Foglio **5°**, mappale n° **926**, come si evince dall'estratto di mappa catastale aggiornato riportato in Tavola 1 : si evidenzia, inoltre, che il tratto di via Fogazzaro prospiciente l'ambito in questione, interessante il mappale n° 860, risulta a tutt'oggi di proprietà sempre della Ditta; tale ambito, è lambito lungo il margine sud-ovest dal T. Agno.

In merito all'analisi della presenza o meno di vincoli, si fa riferimento ai principali strumenti di pianificazione, quali il P.T.R.C. (Piano Territoriale Regionale di Coordinamento – 1993 - 2009), il P.T.C.P. (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – 2012), il P.A.I. (Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dei bacini idrografici dei Fiumi Isonzo, Tagliamento, Livenza, Piave, Brenta - Bacchiglione – 2004/2012 e s.m.i.), il Piano Generale di Bonifica del Consorzio "Alta Pianura Veneta" (2011), il P.A.T. (2012) ed il P.I. (2015) del Comune di Cornedo Vic.

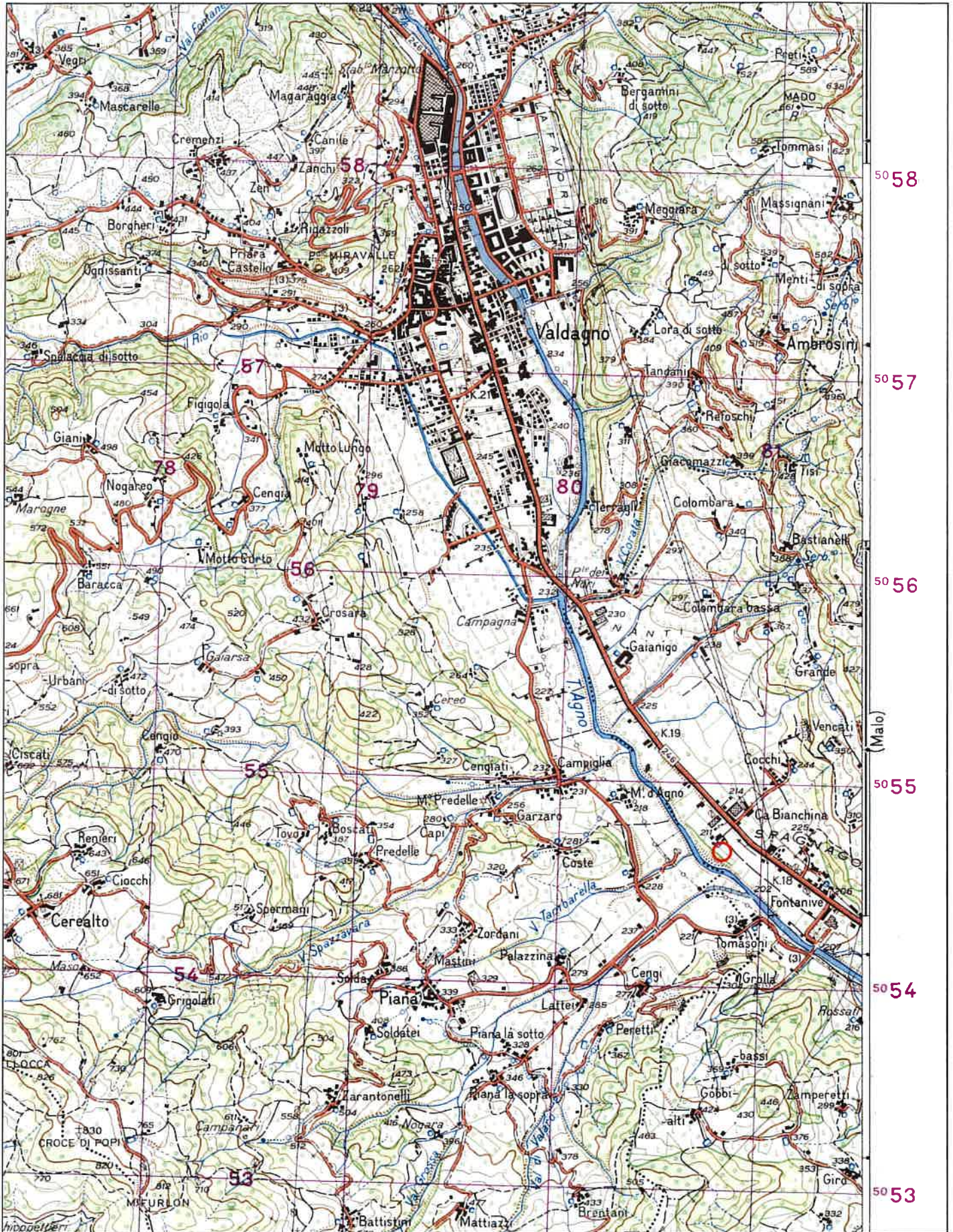
In sintesi, per il comprensorio in oggetto, si fornisce la seguente tabella :

- VINCOLO PAESAGGISTICO :
  - **non** interessa aree naturali protette nazionali istituite ai sensi della Legge 06/12/1991 n° 394 e s.m.i.;
  - **non** ricade in parchi, riserve naturali regionali ed altre aree protette regionali istituite ai sensi della Legge n° 394/1991 e della L.R. 16/08/1984 n° 40 e s.m.i.;
  - **rientra** in area sottoposta a vincolo ai sensi dell'ex Legge n° 431/1985 e del D. Lgs. n° 42/2004 in riferimento ai corsi d'acqua (Torrente Agno – codifica 2404400);
  - **non** interessa zone soggette a vincolo ai sensi della Legge n° 1497/1939;
- VINCOLO IDROGEOLOGICO :
  - **non** rientra in zone di tutela assoluta e di rispetto delle risorse idriche potabili, ai sensi degli artt. 5 e 6 del D.P.R. n° 236/1988 e seguenti modificazioni ed integrazioni, e del Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto;
  - **non** interessa zone boscate come definite nell'art. 16 della L.R. n° 52/1978, e anche diverse da quelle dello stesso articolo citato;
  - **non** ricade in aree a rischio o a pericolosità idraulica e/o geologica segnalate dal P.A.I., dal P.T.C.P., dal P.A.T. e dal Piano Generale di Bonifica (si vedano gli stralci allegati);
  - **non** ricade in zone sottoposte a vincolo idrogeologico - forestale, ai sensi del R.D.L. 30/12/1923 n° 3267 (art. 7 P.T.R.C., art. 34 P.T.C.P.);



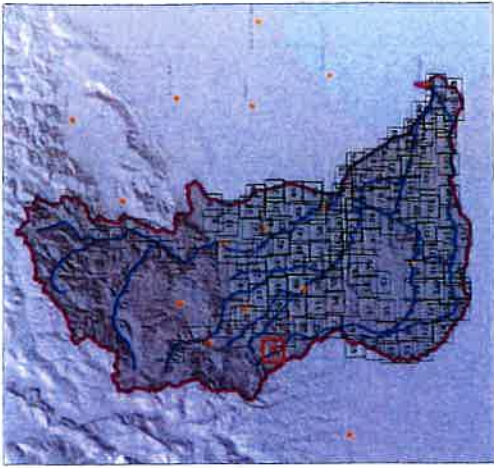
# COROGRAFIA I.G.M. 1:25.000

Tavoletta "Valdagno" Foglio 49° I N.O.



○ Insedimento produttivo della Ditta





**PIANO ASSETTO IDROLOGICO P.A.I.**  
 Perimetri zone di elevata pericolosità idraulica

- 1. Zone a rischio
- 2. Zone a rischio medio
- 3. Zone a rischio basso
- 4. Zone a rischio molto basso

**Indicazione delle zone di pericolosità idraulica**

**ZONE DI ATTENZIONE IDRAULICA**  
 Quadro successivo complementare al P.A.I.

- 1. Zone a rischio
- 2. Zone a rischio medio
- 3. Zone a rischio basso
- 4. Zone a rischio molto basso

**LIMITI AMBITI TRATTO**

- 1. Ambito di intervento
- 2. Ambito di studio
- 3. Ambito di riferimento



*Autorità di Bacino*  
 DEL FUMI MONDOLAMBAN, LIVENZA, PAVÈ, BRENTE, BACCHIGLIONE

**Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del bacino idrografico del fiume Brenta-Bacchiglione**

D.Lgs. 152/2006

CORREZIONE DELLA TAVOLA 22  
 SECONDO QUANTO PREVISTO DALL'ART. 6  
 COMMA 1, DELLE NORME DI ATTUAZIONE

**Carta della pericolosità idraulica**

Allegato al Decreto Dirigente di Coordinamento n. 43 del 07/07/2017

**Tavola 22**

Aggiornamenti precedenti in esito a:

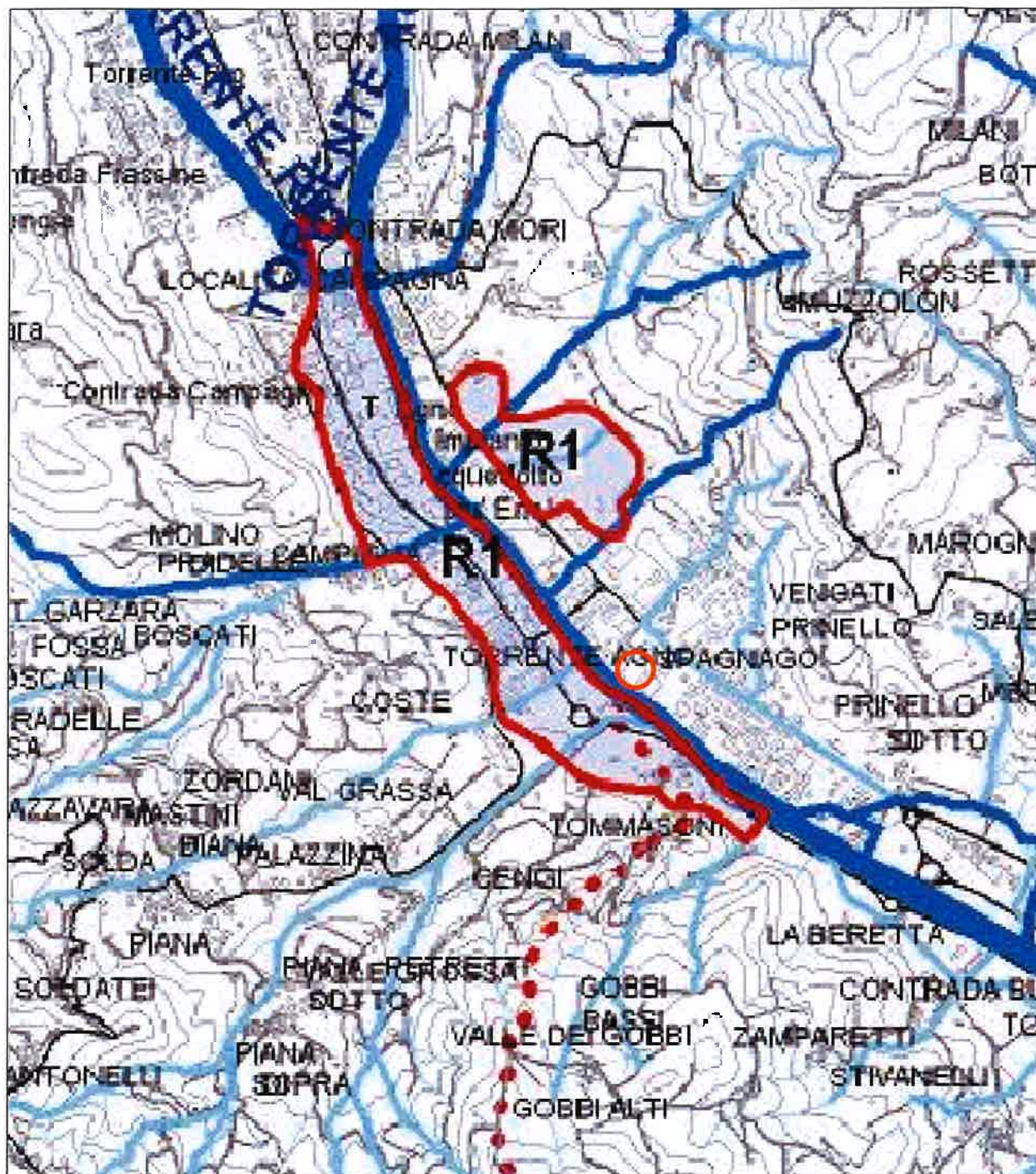
- Decreto Segretariale n. 1599 del 13/06/2013
- Decreto Segretariale n. 1600 del 13/06/2013
- Decreto Segretariale n. 1601 del 13/06/2013
- Decreto Segretariale n. 2437 del 25/09/2013
- Decreto Dirigente Incaricato n. 15 del 16/02/2017

Coordinatore Idrogeologico: **Carlo Cazzola**, Responsabile  
 Ufficio: **Vincenzo Williams** (RIS) - **Roberto** (RIS) - **Stefano** (RIS)  
 Elaborazioni: **Carlo Cazzola**, **Roberto**, **Stefano**




## CARTA DEL RISCHIO IDRAULICO DEL P.T.C.P. DELLA PROVINCIA DI VICENZA

scala 1:20.000











R1 AREA A RISCHIO IDRAULICO MODERATO PIANO PROVINCIALE DI EMERGENZA (Art. 10)

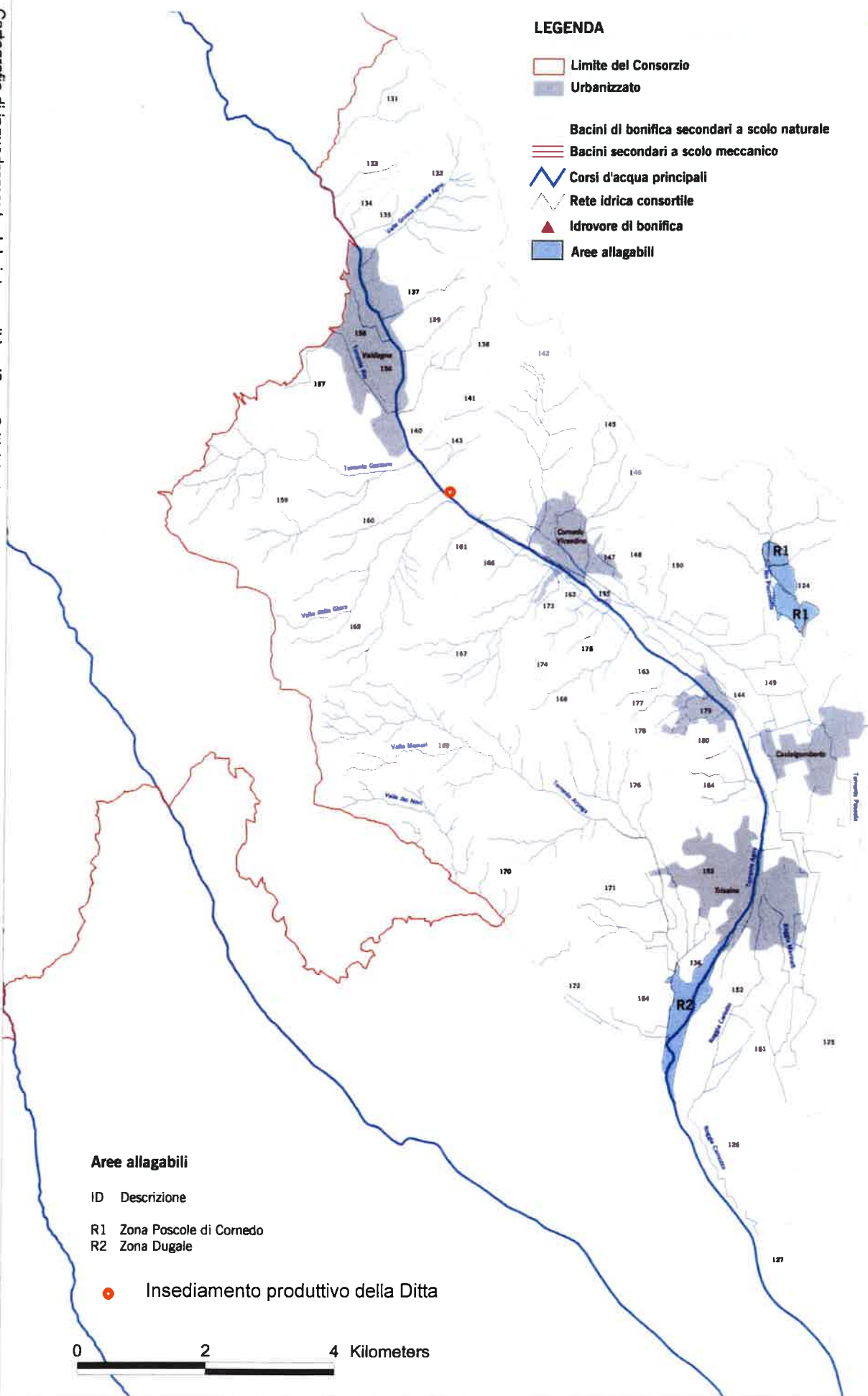
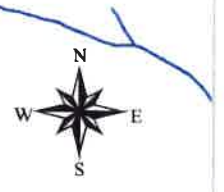
 Insediamento produttivo della Ditta

Cartografia di inquadramento del sistema di bonifica - Criticità idrauliche

BACINO DI BONIFICA: Valle Agno

**LEGENDA**


-  Limite del Consorzio
-  Urbanizzato
-  Bacini di bonifica secondari a scolo naturale
-  Bacini secondari a scolo meccanico
-  Corsi d'acqua principali
-  Rete idrica consortile
-  Idrovore di bonifica
-  Aree allagabili



**Aree allagabili**

ID Descrizione

- R1 Zona Poscole di Cornedo
- R2 Zona Dugale

 Insediamento produttivo della Ditta





- VINCOLO STORICO ED ARCHEOLOGICO :
  - **non** interessa siti ed immobili sottoposti a vincoli assoluti previsti dal Ministero per i beni e le attività culturali, Legge n° 1089/1939;
  - **non** rientra in centri storici, di cui all'art. 24 del P.T.R.C. e all'art. 42 del P.T.C.P.;
  - **non** ricade in zone di interesse archeologico previste dal Ministero per i beni e le attività culturali, di cui all'art. 26 del P.T.R.C. e all'art. 34 del P.T.C.P.;
  - **non** interessa parchi e riserve archeologiche di interesse regionale, di cui all'art. 27 del P.T.R.C.;
  - **non** ricade in aree interessate dalle centuriazioni romane, di cui all'art. 28 del P.T.R.C.;
  - **non** interessa itinerari storico - ambientali, di cui all'art. 30 del P.T.R.C.;
- VINCOLO AMBIENTALE :
  - **non** rientra in ambiti naturalistici, di cui all'art. 19 del P.T.R.C.;
  - **non** interessa zone umide incluse nell'elenco di cui al D.P.R. 13/03/1976 n° 448 e zone umide di cui all'art. 21 del P.T.R.C.;
  - **non** ricade in siti appartenenti alla rete ecologica europea denominata "*Natura 2000*" (zone S.I.C. e Z.P.S.), individuati ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE (art. 34 del P.T.C.P.) – dalle cartografie riportate nell'elaborato "Relazione tecnica con dichiarazione esenzione VINCA", si evince una distanza dell'ambito di interesse rispetto alle zone S.I.C. più prossime pari a circa 4.3 km dal Biotopo "Le Poscole" – IT 3220039, e di 4.6 km dal "Buso della Rana" – IT3220008;
- ALTRI VINCOLI :
  - **non** comprende grotte ed aree carsiche di cui all'art. 4 L.R. n° 54/1980 e all'art. 26 del P.T.R.C. / 2009;
  - **rientra** in zone a rischio sismico di cui alla Legge n° 64/1974 e seguenti modificazioni ed integrazioni, e all'art. 9 del P.T.R.C. (si tratta di zona 4 - non sismica, ora portata con la nuova classificazione sismica del territorio regionale a zona **3**) - art. 23 P.T.R.C./2009;
  - **interessa** la fascia di rispetto dell'idrografia del P.A.T. e del P.I.;
  - **non** interessa altri vincoli particolari, come zone militari, fasce di rispetto linee di alta tensione e gasdotti, vincoli cimiteriali, ecc.;
  - la "Carta dei Vincoli, Tutele e Fragilità" del Piano degli Interventi di Cornedo Vic., identifica l'area in merito alla compatibilità geologica ai fini edificatori, come idonea e priva di fragilità.

In sintesi, gli unici vincoli presenti per il sito specifico, come si evince dalla tabella precedente, sono rappresentati :

- a) vincolo sismico in relazione alla nuova classificazione del territorio regionale di cui all'O.P.C.M. n° 3274/2003, ovvero zona 3 (bassa sismicità);
- b) vincolo paesaggistico ai sensi dell'ex Legge n° 431/1985 e del D. Lgs. n° 42/2004 in riferimento ai corsi d'acqua (Torrente Agno – codifica 2404400);
- c) fascia di rispetto dell'idrografia del P.A.T. e del P.I. di Cornedo Vic., per il Torrente Agno.

In Tavola n° 1, sono riportati degli stralci della "*Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale*" del P.T.C.P. (2012) del P.A.T. (2012) e del P.I. (2015), con evidenziata l'ubicazione dell'insediamento produttivo della Ditta.

### 3.0. CARATTERIZZAZIONE GENERALE DELLA DITTA – CASISTICA AI SENSI DELL'ART. 39 DELLE N.T.A. DEL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE

La Ditta T&T s.r.l., nell'insediamento produttivo ubicato in via A. Fogazzaro n° 49 a Cornedo Vic. (VI), svolge attività di messa in riserva e trattamento in mulini di rifiuti plastici di tipologia 6.1 e 6.2 per ottenere MPS conformi alle specifiche UNIPLAST – UNI 10667, come ai punti 6.1.3 e 6.2.3 del D.M. 5 febbraio 1998, ovvero in regime semplificato, con iscrizione al Registro delle Imprese al n° 89.

Inoltre, è attuata un'attività parallela ed integrativa a quella di trattamento rifiuti, rappresentata dall'impiego delle succitate MPS e di sottoprodotti in estrusori per l'ottenimento di granuli termoplastici, nonché l'attività di estrusione per la produzione di tubi per l'avvolgimento di bobine destinati ad altri utilizzatori finali.

Per quanto concerne la gestione rifiuti, il quantitativo trattato risulta inferiore alle 10 t/giorno, con potenzialità massima di 1200 t/anno, con una quantità di messa in riserva istantanea di 150 t.

L'insediamento produttivo in esame, interessa una superficie totale di **7550 m<sup>2</sup> = 0.755 ettari**, così suddivisa :

- coperto fabbricato	4190 m <sup>2</sup>
- piazzali ed aree di manovra	2980 m <sup>2</sup>
- settori a verde	380 m <sup>2</sup>

Come si evince dal prospetto sopra esposto, l'estensione complessiva dei piazzali scoperti pavimentati, ammonta a 2980 m<sup>2</sup> inferiore, quindi, alla soglia indicata all'art. 39 delle Norme Tecniche di Attuazione del P.T.A., ovvero di 5000 m<sup>2</sup>.

Per tale motivo la Ditta, in data 05/12/2012, ha presentato alla Provincia di Vicenza – Settore Ambiente una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, indicando di ricadere nelle casistiche di cui al comma 5 dell'art.39 del P.T.A., e precisando che *"l'attività di recupero rifiuti viene effettuata in aree coperte ed i piazzali vengono utilizzati solo per il transito dei mezzi in ingresso ed uscita; queste aree quindi non sono interessate al rischio di dilavamento di acque meteoriche"*.

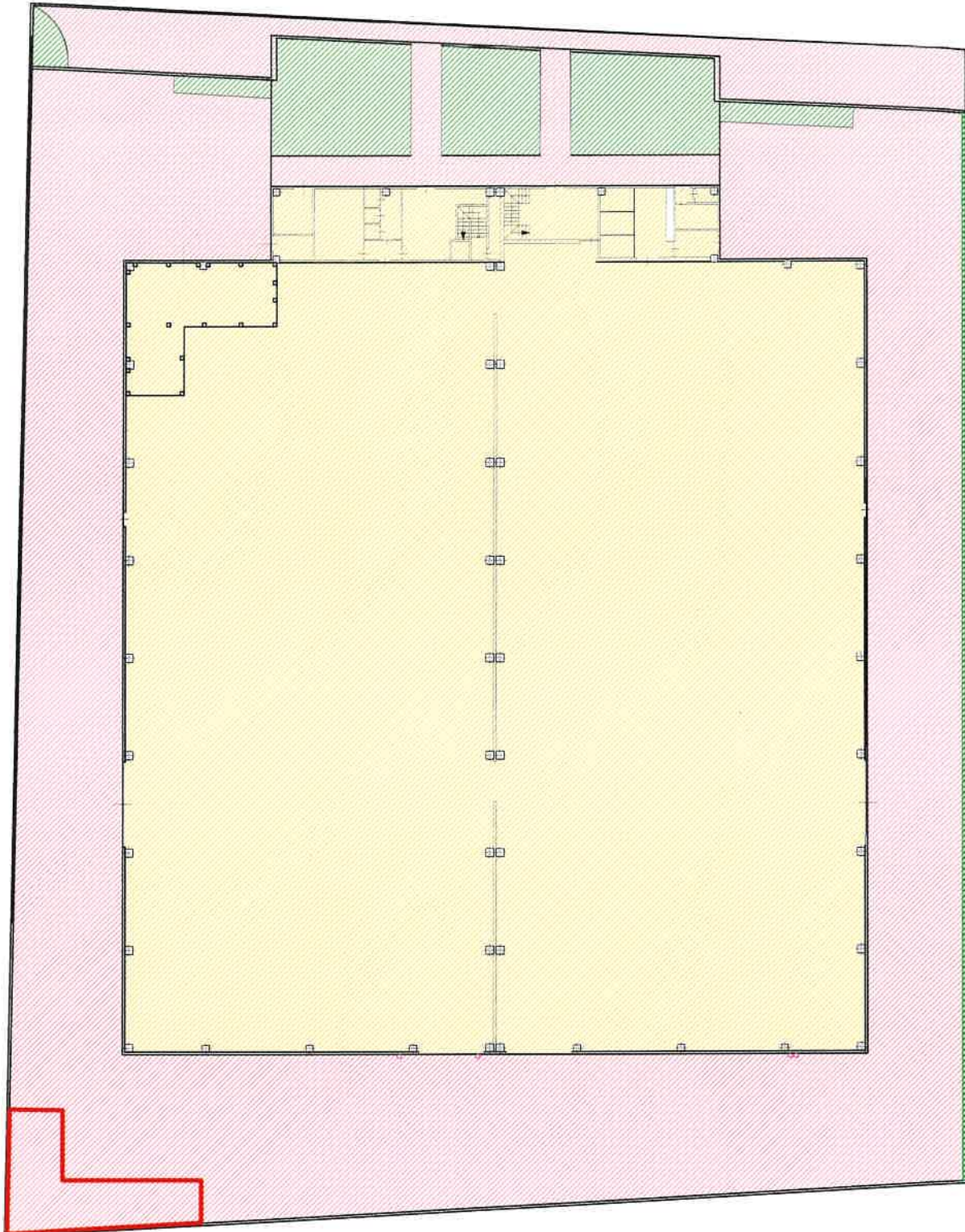
Nel maggio 2013, a seguito dell'utilizzo di una porzione dei piazzali, dell'estensione di **87 m<sup>2</sup>** (pari a poco meno del **3%** del totale delle aree scoperte pavimentate dell'insediamento) per lo *"stoccaggio di rifiuti prodotti in cassoni dotati di copertura e stoccaggio di rifiuti in ingresso non a rischio di dilavamento"*, l'Azienda ha comunicato alla Provincia, che *"l'area esterna può rientrare nei casi previsti al comma 1 dell'art. 39"*, allegando il Piano di Adeguamento, che prevedeva il trattamento di acque di prima pioggia derivanti dalla porzione dei piazzali in questione (si veda la planimetria allegata alla pagina seguente).





Alla luce di quanto sopra specificato, la Ditta rientra nelle tipologie di insediamento di cui all'Allegato F e, precisamente, al punto 6 *"impianti di smaltimento rifiuti, impianti di recupero rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita rifiuti"*.



# PLANIMETRIA DELLE SUPERFICI

scala 1:500



	coperto fabbricati	4.190 m <sup>2</sup>
	piazzali ed aree di manovra	2.980 m <sup>2</sup>
	settori a verde	380 m <sup>2</sup>
	area adibita a stoccaggio rifiuti	87 m <sup>2</sup>
		7.550 m <sup>2</sup>

#### **4.0. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO DELLE RETI METEORICHE E CIVILI**

Al presente punto, si procede con la descrizione della rete meteorica e civile dell'insediamento produttivo della Ditta, desunta dall'apertura di tutte le ispezioni rintracciate della rete stessa, per risalire al diametro, al materiale ed alla profondità di scorrimento delle tubazioni, e da un successivo rilievo planoaltimetrico di dettaglio con stazione GPS, per definire le quote assolute dei chiusini in m s.l.m. e la posizione planimetrica georeferenziata delle stesse ispezioni.

Quanto individuato dalle due fasi di rilievo indicate, è rappresentato in Tavola n° 2, dapprima con la planimetria delle reti e dei punti finali di recapito, quindi, con i particolari dei pozzetti ispezionati.

Si procede nel seguito ad una breve descrizione dello stato di fatto di tali reti, distintamente fra meteorica e civile.

##### **RETE METEORICA**

La rete meteorica dei piazzali ed aree di manovra, presenta due rami distinti, che si dipartono dai pozzetti "n° 1" e "n° 2" di rilievo, caratterizzati da tubazioni  $\phi$  **300 mm** in cls, ai quali sono collegate le caditoie presenti.

Il primo ramo, che interessa i settori di piazzale sud-ovest (parte), nord-ovest e nord-est, è contraddistinto da uno sviluppo complessivo di **183 m**, mentre il secondo, che riguarda gli analoghi settori sud-ovest (restante parte) e sud-est, uno sviluppo di **115 m**, con pendenza del fondo compresa fra lo 0.3% e l' 1%.

I due rami in questione, confluiscono nel pozzetto "n° 9" di rilievo, dal quale si diparte la tubazione di recapito finale direttamente, per quanto indicatoci, allo scolmatore totale della pubblica fognatura meteorica di via Fogazzaro, con recettore rappresentato dal vicino T. Agno.

Per quanto concerne il coperto del capannone, lo stesso risulta suddiviso in quattro falde, le due laterali con pluviali connessi direttamente ai due rami meteorici dei piazzali succitati, e le due centrali confluenti ad una linea che si immette nella rete in un pozzetto non ritracciato, in quanto ricadente in un settore a verde, peraltro con tratto terminale  $\phi$  **400 mm** in cls.

##### **RETE CIVILE**

La rete civile dei bagni del capannone e dell'antistante palazzina uffici, è in PVC  $\phi$  **120 mm**, che si sviluppa sino al pozzetto d'ispezione al limite della proprietà indicato come "n° 12" di rilievo, dotato di sifone e di tappo di controllo : da tale pozzetto, si diparte l'innesto alla pubblica fognatura nera direttamente nel pozzetto "n° 11" di rilievo, laddove è visibile un fondello  $\phi$  **250 mm** con lateralmente delle mattonelle in gres.

L'autorizzazione allo scarico dei reflui civili nella pubblica fognatura nera di via Fogazzaro, è stata conseguita dalla Ditta in data 04/09/1997, rilasciata dall'allora Consorzio Servizi Integrati della Valle dell'Agno con sede a Valdagno.

Nella rete civile descritta, è previsto il recapito delle acque di prima pioggia trattate, provenienti dal manufatto di prima pioggia e di disoleazione descritto al punto seguente.

Il rilievo delle reti indicato, è completato dalla documentazione fotografica delle ispezioni indagate, inserita in Tavola n° 2 con gli schemi degli stessi pozzetti.

## 5.0. **DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI DI ADEGUAMENTO ALL'ART.39 DEL P.T.A.**

### 5.1. **ANALISI DELLE RISULTANZE DEI MONITORAGGI ESEGUITI**

Come già accennato in precedenza, la Ditta rientra nella tipologia di insediamenti di cui all'Allegato F dell'art. 39 delle N.T.A. del Piano di Tutela delle Acque e, precisamente, al punto 6 "impianti di smaltimento di rifiuti, impianti di recupero di rifiuti, depositi e stoccaggi di rifiuti, centri di cernita dei rifiuti"; non sono soddisfatte contemporaneamente, inoltre, tutte e cinque le condizioni evidenziate nel parere della C.T.P.A. n° 04/0417, ovvero :

- l'attività viene condotta esclusivamente all'interno di un edificio;
- nel piazzale esterno non vi è presenza di depositi di rifiuti, materie prime, prodotti;
- il piazzale esterno è inferiore a 5000 m<sup>2</sup>;
- nel piazzale esterno avviene solo il transito di mezzi paragonabile alla viabilità stradale;
- le acque dei tetti non sono contaminate da eventuali emissioni in atmosfera originate dall'attività.

Nella fattispecie, difatti, non è soddisfatta la seconda condizione essendo presenti degli stoccaggi e, in particolare, la porzione di piazzale collocata nell'angolo nord-ovest destinata allo stoccaggio dei rifiuti prodotti in cassoni dotati di copertura; le altre quattro condizioni elencate, invece, risultano rispettate.

Ne consegue l'appartenenza del sito specifico proprio alla casistica di cui al comma **1** dell'art. 39 delle N.T.A. del Piano di Tutela delle Acque.

Al fine di verificare l'eventuale dilavamento di sostanze pericolose o pregiudizievoli per l'ambiente, si è effettuato un **monitoraggio** delle acque di prima e di seconda pioggia dei diversi settori di piazzale e di coperto del fabbricato della Ditta, con il prelievo di campioni in pozzetti significativi per la problematica specifica; più precisamente:

- ☒ **POZZETTO T1** (caditoia piazzale sud-ovest, nei pressi del settore destinato allo stoccaggio di rifiuti)

parametro	1° pioggia 27/07/2016	1° pioggia 28/06/2017	2° pioggia 28/06/2017	limiti di riferimento acque superficiali
PH	6.6	6.6	6.5	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	150 mg/l	82 mg/l	30 mg/l	80 mg/l
COD	180 mg/l <sub>O2</sub>	41 mg/l <sub>O2</sub>	<25 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Boro	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Cadmio	<0.001 mg/l	-	-	0.02 mg/l
Cromo totale	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Ferro	3.32 mg/l	-	-	2 mg/l
Manganese	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Nichel	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Rame	0.03 mg/l	-	-	0.1 mg/l
Zinco	0.38 mg/l	-	-	0.50 mg/l
Idrocarburi tot.	-	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Per il pozzetto in questione, sito nella posizione più sfavorevole ai fini del dilavamento da parte delle acque meteoriche, ovvero nelle vicinanze dell'ambito localizzato destinato allo stoccaggio dei rifiuti, si evincono alcuni superamenti con la prima pioggia, dei limiti di riferimento per il recapito in corso d'acqua superficiale, per i parametri solidi sospesi totali, COD e ferro.

I limiti fissati come riferimento sono quelli per il recapito in corso d'acqua superficiale, dato l'innesto della rete meteorica interna nella condotta di scolmo totale in T. Agno della pubblica fognatura bianca di via A. Fogazzaro, che passa nelle vicinanze del margine sud-est dell'insediamento della Ditta.

☒ POZZETTO T2 (caditoia piazzale sud – ovest nei pressi dell'angolo sud dell'insediamento produttivo)

parametro	1° pioggia 27/07/2016	1° pioggia 28/06/2017	2° pioggia 28/06/2017	limiti di riferimento acque superficiali
PH	6.8	6.7	6.5	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	197 mg/l	55 mg/l	31 mg/l	80 mg/l
COD	221 mg/l <sub>O2</sub>	<25 mg/l <sub>O2</sub>	<25 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Boro	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Cadmio	<0.001 mg/l	-	-	0.02 mg/l
Cromo totale	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Ferro	2.71 mg/l	-	-	2 mg/l
Manganese	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Nichel	<0.10 mg/l	-	-	2 mg/l
Rame	0.02 mg/l	-	-	0.1 mg/l
Zinco	0.36 mg/l	-	-	0.50 mg/l
Idrocarburi tot.	-	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Per il pozzetto in esame, ubicato nei pressi dell'angolo sud dell'insediamento della Ditta, si evincono alcuni superamenti, con la prima pioggia, dei limiti di riferimento per recapito in corso d'acqua superficiale per i parametri solidi sospesi totali, COD e ferro.

Ne consegue la necessità di trattamento della prima pioggia come definita al comma 4 dell'art. 39 delle N.T.A. del P.T.A., ovvero i primi **5 mm** di precipitazione, per l'intera fascia di piazzale posta a sud-ovest dell'insediamento, ovvero il settore che costeggia il T. Agno.

I valori di COD sono da collegare alla presenza di una cortina alberata posta lungo il margine sud - ovest di proprietà, mentre quelli del ferro sono associati agli stoccaggi esterni, in particolare ai cassoni dei rifiuti, che si presentano localmente arrugginiti.

Data la particolare collocazione di tale fascia di piazzale, assume particolare importanza, quindi, una corretta gestione della rete meteorica attuale, con pulizia più frequente delle condotte e delle ispezioni.



- ☒ **POZZETTO T3** (pluviale lungo la linea meteorica interna al capannone, collocato nel settore di coperto interessato da camini di emissione)

parametro	1° pioggia 09/04/2019	2° pioggia 09/04/2019	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	6.5	6.6	6.7	6.9	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	33 mg/l	<25 mg/l	<25 mg/l	<25 mg/l	80 mg/l
Arsenico	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	110 mg/l <sub>O2</sub>	16 mg/l <sub>O2</sub>	22 mg/l <sub>O2</sub>	15 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	0,2 mg/l
Nichel	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.05 mg/l	0.07 mg/l	0.029 mg/l	0.03 mg/l	0.2 mg/l
Rame	<0.02 mg/l	<0.02 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	<0.0002 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.31 mg/l	0.14 mg/l	0.13 mg/l	0.11 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	0.39 mg/l	0.19 mg/l	0.15 mg/l	0.09 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l
Azoto nitrico	1.1 mg/l	<1.0 mg/l	-	-	20 mg/l
Azoto nitroso	<0.1 mg/l	<0.1 mg/l	-	-	0.6 mg/l
Azoto ammoniacale	1.4 mg/l	<0.50 mg/l	-	-	15 mg/l

Dalle risultanze sopra esposte per il pozzetto T3, relativo ad un pluviale che fa capo alla zona di coperto del fabbricato contraddistinta da camini di emissione, si evince, di fatto, l'assenza di dilavamento, con il rispetto dei limiti normativi di riferimento, sia per la 1° pioggia, che per la 2°; ne consegue, pertanto, il soddisfacimento della quinta condizione riportata nel parere della C.T.P.A. n° 04/0417, ovvero "*che le acque dei tetti non sono contaminate da eventuali emissioni in atmosfera originate dall'attività.*"

Si sono indagate, quindi, anche le fasce di piazzale dell'insediamento produttivo laterali (nord-ovest e sud-est), andando a campionare in pozzetti con griglia (caditoie), in modo da verificare la qualità delle relative acque meteoriche di dilavamento, a monte dell'innesto degli stessi pozzetti nella rete meteorica della Ditta, che come descritto in precedenza, è unica per gli apporti, per l'appunto, dei piazzali e del coperto.

Più precisamente, per ciascuna delle due fasce di piazzale in questione, si è considerata una caditoia intermedia ed una nelle vicinanze di Via Fogazzaro, per valutare l'interferenza con la zona sud - ovest interessata dai pozzetti T1 e T2, pervenendo alle seguenti risultanze :

- ☒ POZZETTO T4 (pozzetto con griglia intermedio per la fascia di piazzale nord-ovest)

parametro	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	7.6	7.3	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	94 mg/l	<25 mg/l	80 mg/l
Arsenico	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	91 mg/l <sub>O2</sub>	16 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	0.009 mg/l	0.002 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	0.2 mg/l
Nichel	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.053 mg/l	0.031 mg/l	0.2 mg/l
Rame	0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	0.0002 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.29 mg/l	0.02 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	2.64 mg/l	0.36 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Nel pozzetto con griglia in oggetto, si registra un superamento per la sola 1° pioggia, dei limiti di riferimento per acque superficiali, per i parametri solidi sospesi totali e ferro.

- ☒ POZZETTO T5 (pozzetto con griglia nelle vicinanze del cancello di accesso da via A. Fogazzaro, sempre per la fascia di piazzale nord-ovest)

parametro	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	7.7	7.8	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	130 mg/l	37 mg/l	80 mg/l
Arsenico	0.003 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	107 mg/l <sub>O2</sub>	23 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	0.011 mg/l	0.003 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	0.028 mg/l	<0.002 mg/l	0.2 mg/l
Nichel	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.042 mg/l	0.034 mg/l	0.2 mg/l
Rame	0.02 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	0.0004 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.20 mg/l	0.04 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	3.96 mg/l	0.76 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Anche per il pozzetto in questione, si registra un superamento dei limiti di riferimento per acque superficiali, limitatamente alla prima pioggia per i parametri solidi sospesi totali e ferro.

Ne consegue, che anche la fascia di piazzale nord-ovest necessita di trattamento della 1° pioggia.

- ☒ **POZZETTO T6** (pozzetto con griglia intermedio per la fascia di piazzale sud - est)

parametro	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	7.1	7.3	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	<25 mg/l	<25 mg/l	80 mg/l
Arsenico	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	35 mg/l <sub>O2</sub>	18 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	0.003 mg/l	0.002 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	0.2 mg/l
Nichel	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.032 mg/l	0.031 mg/l	0.2 mg/l
Rame	0.02 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	<0.0002 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.05 mg/l	0.03 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	0.45 mg/l	0.22 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Per il pozzetto in esame, collocato in posizione intermedia della fascia di piazzale sud-est dell'insediamento produttivo, **non** si registrano superamenti dei limiti di riferimento per acque superficiali, in relazione ai parametri indagati.

- ☒ **POZZETTO T7** (pozzetto con griglia per la fascia di piazzale sud - est posto nelle vicinanze del secondo cancello di accesso da via A. Fogazzaro)

parametro	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	7.3	7.5	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	30 mg/l	32 mg/l	80 mg/l
Arsenico	0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	45 mg/l <sub>O2</sub>	29 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	0.002 mg/l	0.002 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	0.011 mg/l	<0.002 mg/l	0.2 mg/l
Nichel	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.027 mg/l	0.029 mg/l	0.2 mg/l
Rame	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	0.0004 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.07 mg/l	0.06 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	0.57 mg/l	0.50 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

Alla luce delle risultanze del monitoraggio effettuato, per la fascia di piazzale sud-est dell'insediamento produttivo, **non** si verificano dilavamenti tali da far superare i limiti di riferimento per acque superficiali, peraltro con ampio margine anche per i solidi sospesi totali, il COD ed il ferro.

Infine, per la fascia nord - est dell'ambito aziendale, per lo più interessata da zone a verde e dall'accesso pedonale, si è indagata la zona che fa capo all'angolo nord, laddove è posizionato il cancello principale di accesso da Via Fogazzaro, pervenendo alle seguenti risultanze :

- ☒ POZZETTO T8 (si tratta di un pozzetto di deviazione della linea meteorica principale con chiusino portato "a giorno" di recente in quanto sepolto)

parametro	1° pioggia 02/09/2019	2° pioggia 02/09/2019	limiti di riferimento acque superficiali
PH	7.3	6.9	5.5 – 9.5
Solidi sospesi totali	<25 mg/l	<25 mg/l	80 mg/l
Arsenico	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.5 mg/l
COD	30 mg/l <sub>O2</sub>	29 mg/l <sub>O2</sub>	160 mg/l <sub>O2</sub>
Cadmio	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	0.02 mg/l
Cromo totale	0.002 mg/l	0.003 mg/l	2 mg/l
Cromo VI	<0.002 mg/l	<0.002 mg/l	0,2 mg/l
Nichel	<0.001 mg/l	<0.001 mg/l	2 mg/l
Piombo	0.03 mg/l	0.036 mg/l	0.2 mg/l
Rame	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	0.1 mg/l
Selenio	<0.0002 mg/l	<0.0002 mg/l	0.03 mg/l
Stagno	<0.01 mg/l	<0.01 mg/l	10 mg/l
Zinco	0.08 mg/l	0.07 mg/l	0.5 mg/l
Ferro	0.45 mg/l	0.65 mg/l	2 mg/l
Idrocarburi tot.	<3.0 mg/l	<3.0 mg/l	5 mg/l

I valori conseguiti con le analisi per i parametri indagati risultano sensibilmente inferiori ai limiti di riferimento per acque superficiali.

In calce alla presente relazione tecnica, sono riportati i rapporti di prova delle diverse analisi dei campioni d'acqua di prima e di seconda pioggia precedentemente descritte, rilasciati dal laboratorio Ecamricert di Monte di Malo.

## **5.2. ACQUE SOTTOPOSTE A TRATTAMENTO**

Alla luce del monitoraggio delle acque di prima e di seconda pioggia effettuato dalla Ditta, è emersa la necessità di un trattamento per gli apporti meteorici di sola prima pioggia derivanti dalle fasce di piazzale sud-ovest e nord-ovest dell'insediamento produttivo in questione, laddove di sono registrati dei superamenti dei limiti di riferimento per corsi d'acqua superficiali per i parametri solidi sospesi totali, COD e ferro.



La prima pioggia, come già accennato, è corrispondente, come precisato al comma 4) dell'art. 39, ai primi **5 mm** di precipitazione distribuita sulla superficie scolante analizzata, ovvero conseguenti ad un evento meteorico della durata di **15 minuti**.

Le acque trattate, saranno recapitate alla pubblica fognatura nera di Via Fogazzaro, mentre quelle di "seconda pioggia", anch'esse oggetto di autorizzazione, verranno inviate alla pubblica fognatura bianca della stessa via comunale, o meglio al relativo scolmatore totale in T. Agno, che è collocato nei pressi del margine sud-orientale dell'insediamento.

L'area di interesse, oltre alle fasce di piazzale sud-ovest e nord-ovest, data l'esistenza di un'unica rete meteorica per le aree scoperte e per la copertura del capannone, comprende anche la zona di tetto di competenza, per una superficie complessiva di **2640 m<sup>2</sup>**, così suddivisa :

- piazzale sud-ovest	1000 m <sup>2</sup>
- piazzale nord-ovest	660 m <sup>2</sup>
- coperto di competenza	980 m <sup>2</sup>

Diventerebbe eccessivamente onerosa rispetto ai benefici conseguiti, invece, la realizzazione di una seconda linea a servizio dei soli piazzali per la parte di interesse, in quanto, oltre all'estensione significativa dell'intervento, comporterebbe la necessità di collegamento delle numerose caditoie presenti.

Nella fascia di piazzale sud-ovest, viste le caratteristiche della rete meteorica descritta al punto 4.0., è necessaria la disconnessione tra i pozzetti "n° 3" e "n° 5" di rilievo, ed il collegamento, sempre con tubazioni  $\phi$  **300 mm** in cls, fra i pozzetti "n° 1" e "n° 2" di rilievo, con inversione di pendenza rispetto all'attuale nel tratto fra i pozzetti "n° 2" e "n° 3".

Lungo la linea meteorica specifica, poco prima del raggiungimento del cancello di accesso da Via A. Fogazzaro, va posizionato un pozzetto **selezionatore e/o scolmatore**, che separa la prima dalla seconda pioggia, delle dimensioni interne minime di **1.20 m x 1.20 m x 1.50 m** (h), completo di fori di ingresso/uscita e di by-pass con raccordi in PVC, nonché di soletta di copertura dello spessore di 20 cm, carrabile per traffico pesante.

Dal selezionatore indicato, si diparte la tubazione  $\phi$  **200 mm** in PVC di alimentazione del **manufatto di prima pioggia e disoleazione**, caratterizzato da un monoblocco prefabbricato in c.a.v. delle dimensioni esterne di **2.50 m x 4.00 x 2.50 m** (h) : tale manufatto, è realizzato con calcestruzzo di classe di resistenza a compressione C45/55 ( $R_{ck} \geq 55 \text{ N/mm}^2$ ), con armature interne in acciaio tipo B450C controllato, ed è completo di fori di entrata / uscita, manicotti in PVC con guarnizione sigillati a tenuta idraulica, di valvola di chiusura all'entrata del tipo a clapet che si attiva una volta raggiunto il livello idrico massimo di accumulo, nonché di kit di prima pioggia con elettropompa, sensore di pioggia esterno, quadro elettrico ed avvisatore ottico - acustico.

L'elettropompa citata, che si attiva per lo svuotamento del comparto di sedimentazione entro le 48 ore dall'accumulo, presenta motore della potenza di **0.25 KW** e della portata di **0.8 – 1.0 l/s**, dotata di tubazione di mandata, saracinesca di regolazione e di contatore.

Il manufatto è completato da un secondo comparto di disoleazione, composto da filtro a coalescenza in telaio di acciaio inox AISI 304 estraibile e lavabile, e di dispositivo di chiusura automatica del tipo otturatore a galleggiante, anch'esso in acciaio inox AISI 304 e conforme alle Norme UNI EN 858-1.

Tale comparto, può anche essere separato dal manufatto principale, in tale caso delle dimensioni esterne di **1.80 m x 1.75 m x 1.50 m** (h), dotato di lastra di copertura carrabile per traffico pesante.

Dato che l'altezza idrica massima del manufatto di prima pioggia e di disoleazione è pari a **2.14 m**, ne deriva un volume di trattamento totale per i due comparti descritti (sedimentazione e disoleazione), pari a poco più di **18 m<sup>3</sup>**.

A valle dell'impianto indicato è previsto il pozzetto di campionamento per le verifiche periodiche dell'efficacia del trattamento; la linea in uscita  $\phi$  **160 mm** in PVC, confluisce nel vicino allaccio alla fognatura nera pubblica posta lungo via A. Fogazzaro; la restante parte della precipitazione (2° pioggia), che **non** necessita di trattamento, prosegue lungo la rete meteorica dell'insediamento produttivo, sino al recapito finale, rappresentato dallo scolmatore della bianca pubblica della stessa via comunale al T. Agno.

Il volume utile del manufatto di prima pioggia e di disoleazione indicato in precedenza in poco più di **18 m<sup>3</sup>**, deve garantire di poter far fronte ai diversi contributi afferenti, valutati in riferimento ad un coefficiente di deflusso cautelativo pari a 1.0, con il tempo di corrivazione, come si vedrà nel seguito, che risulta inferiore alla soglia di 15 minuti; più precisamente, si determina :

$$\text{Volume di prima pioggia : } V_{p.p.} = 5 \text{ mm} \times 1/1000 \times 1.0 \times 2640 \text{ m}^2 = \mathbf{13.2 \text{ m}^3}$$

Volume di sedimentazione (fanghi) :

$$V \text{ sedimentazione} = S \cdot i \cdot C_f \quad \text{dove : } \begin{array}{l} S = \text{superficie scolante afferente (m}^2\text{)} \\ i = \text{intensità di precipitazione all'inizio dell'evento} \\ \quad \text{(l/s m}^2\text{)} \\ C_f = \text{coefficiente che esprime la quantità di fango} \\ \quad \text{prevista, tratto dalla letteratura e pari a 100} \\ \quad \text{per aree di raccolta acque piovane con} \\ \quad \text{piccole quantità di limo come per piazzali in} \\ \quad \text{genere} \end{array}$$

$$V \text{ sedimentazione} = V \text{ sed} = 2640 \text{ m}^2 \times 0.006 \times 100/1000 = \mathbf{1.6 \text{ m}^3} \text{ circa}$$

Volume comparto di disoleazione :

$$V \text{ disoleazione} = Q_p \cdot t_s \quad \text{dove : } \begin{array}{l} Q_p = \text{portata della pompa dell'impianto (l/s)} \\ t_s = \text{tempo di separazione in funzione della} \\ \quad \text{densità dell'olio, ovvero pari al valore} \\ \quad \text{di letteratura di 16.6 minuti per} \\ \quad \text{densità fino a } 0.85 \text{ g/cm}^3 \end{array}$$

$$V \text{ disoleazione} = V \text{ disol} = 1.0 \text{ l/s} \times 16.6 \times 60 \text{ s} / 1000 = \mathbf{1.0 \text{ m}^3} \text{ circa}$$

Il volume totale di dimensionamento per il manufatto di prima pioggia con disoleatore interno, in riferimento ai primi 5 mm di precipitazione sull'intera superficie scolante di interesse, risulta :

$$V_{tot} = V_{p.p.} + V_{sed} + V_{disol} = 13.2 \text{ m}^3 + 1.6 \text{ m}^3 + 1.0 \text{ m}^3 = \mathbf{15.8 \text{ m}^3} < 18 \text{ m}^3$$

dove **18 m<sup>3</sup>** rappresenta il volume utile a disposizione per l'impianto scelto.

Nel caso di adozione di un manufatto disoleatore a sé stante, quello indicato in precedenza è contraddistinto dal volume utile minimo di **3 m<sup>3</sup>**, superiore al corrispondente volume di calcolo di **1 m<sup>3</sup>**.

Il manufatto di prima pioggia e di disoleazione in questione, esegue un trattamento discontinuo, ovvero in riferimento ad uno specifico volume meteorico (prima pioggia), associato ad una ben delineata superficie afferente (piazzali sud – ovest, nord – ovest, settore di coperto di competenza).

- In sintesi, per i settori di suddivisione dell'ambito produttivo della Ditta, si distinguono i seguenti recapiti finali per le acque di prima e di seconda pioggia :

Settore	Prima pioggia	Seconda pioggia
- Piazzale sud/ovest	trattata con recapito alla pubblica fognatura nera di via A. Fogazzaro tramite allaccio esistente	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro
- Piazzale nord/ovest	trattata con recapito alla pubblica fognatura nera di via A. Fogazzaro tramite allaccio esistente	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro
- Piazzale nord/est	non trattata con innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro
- Piazzale sud/est	non trattata con innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro
- Coperto parte nord/ovest	trattata con recapito alla pubblica fognatura nera di via A. Fogazzaro tramite allaccio esistente	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro
- Restante parte del coperto	non trattata con innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro	innesto nel pozzetto "9" dal quale si diparte il collegamento con lo scolmatore al T. Agno della bianca pubblica di via A. Fogazzaro

- Un ulteriore aspetto di particolare importanza nello specifico, per garantire la piena efficienza dei manufatti nel tempo, è rappresentato dai periodici interventi di controllo e di manutenzione ordinaria descritti nel seguito, con precisata anche la relativa cadenza temporale :
- Ispezione generale : apertura delle botole (chiusini) predisposte con controllo periodico (in genere trimestrale) che i livelli idraulici siano regolari, ovvero verificando che il comparto di accumulo si presenti praticamente vuoto (salvo una quantità minima di acqua sul fondo a protezione della pompa sommersa), mentre quello di disoleazione deve risultare pieno sino a livello di fondo tubo della condotta in uscita. Con medesima frequenza dovranno essere ispezionate tutte le caditoie ed i pozzetti attraversati dal flusso dell'acqua destinata al trattamento, oltre che per il pozzetto scolmatore e/o selezionatore.
  - Manutenzione impianto di accumulo : asportazione del deposito di fondo (fango) da effettuarsi prima che lo stesso possa superare la soglia di protezione della pompa di sollevamento, con cadenza legata al verificarsi di disfunzioni del sistema ed a seguito di eventi meteorici di un certo rilievo, ma strettamente legata al grado di pulizia della rete di raccolta a monte; similmente per il pozzetto scolmatore e/o selezionatore. L'intervento va eseguito da Ditta specializzata con mezzo idoneo (autospurgo).
  - Manutenzione comparto di disoleazione : consiste nell'allontanamento dell'olio intercettato prima che il suo eccessivo accumulo possa favorirne il trascinarsi verso valle, con azionamento del dispositivo di chiusura automatica (otturatore a galleggiante). Si tratta di misurare lo spessore dell'olio in superficie, intervenendo tramite aspirazione quando raggiunge una specifica soglia (oltre i 5 cm), abbinando anche il prelievo dal fondo del materiale sedimentato, con successivo lavaggio dello stesso comparto.
  - Filtro a coalescenza e oleoassorbente di superficie : si procede alla sua estrazione (dopo aver asportato integralmente l'olio superficiale presente all'interno del cilindro di contenimento), e pulizia con acqua in pressione fino al completo distacco dell'olio adeso, oppure con aria compressa per mezzo di specifica tubazione.
  - Otturatore a galleggiante : si effettua l'estrazione, la pulizia interna ed esterna con acqua in pressione ed il suo ricollocamento, verificando che il livello di galleggiamento sia quello fissato in sede di collaudo; è indispensabile attuare le operazioni descritte ogni qual volta il dispositivo, che opera solamente in condizioni di emergenza, viene ad attivarsi.
  - Pompa di sollevamento : sono da prevedere interventi di ripristino funzionale quali il cambio olio con cadenza non superiore ad un anno, la pulizia della girante in presenza di materiale estraneo, nonché di ripristino strutturale, sia delle tenute meccaniche, che in occasione di eventuali vibrazioni di pompa e tubazioni, ovvero in caso di manifeste disfunzioni del sistema.

### **5.3. ACQUE DI "SECONDA PIOGGIA" NON TRATTATE – QUANTIFICAZIONE DELLE PORTATE SCARICATE AL VARIARE DEL TEMPO DI RITORNO DEGLI EVENTI, PER L'INSEDIAMENTO PRODUTTIVO DELLA DITTA.**

L'ambito facente capo all'insediamento produttivo della Ditta T & T s.r.l., ricade nel fondovalle pianeggiante del T. Agno, in sinistra idrografica del corso d'acqua in questione, ed è caratterizzato da una superficie totale, come già accennato, di 7550 m<sup>2</sup> = 0.755 ettari.

- Individuazione del coefficiente di deflusso

Il coefficiente di deflusso  $\phi$  è il parametro che determina la trasformazione degli afflussi meteorici in deflussi. Esso è determinato, infatti, come il rapporto tra il volume defluito attraverso una assegnata sezione in un definito intervallo di tempo, e il volume meteorico totale precipitato nell'intervallo stesso.

Tale coefficiente, viene valutato considerando le caratteristiche di permeabilità e, quindi, di utilizzo delle diverse superfici presenti nell'intero bacino scolante, ovvero nell'ambito dell'insediamento produttivo specifico.

Nella tabella seguente, si riportano i valori per la definizione del coefficiente di deflusso tratti dalla letteratura specifica :

<b>Valori del coefficiente di deflusso relativi ad una pioggia avente durata oraria</b>	
<b>Tipi di superficie scolante</b>	<b><math>\phi</math></b>
Tetti metallici	0,95
Tetti a tegole	0,90
Tetti piani con rivestimento in calcestruzzo	0,70÷0,80
Tetti piani ricoperti di terra	0,30÷0,40
Pavimentazioni asfaltate	0,90
Pavimentazioni in pietra	0,80
Massicciata in strade ordinarie	0,40 ÷ 0,80
Strade in terra	0,40 ÷ 0,60
Zone con ghiaia non compressa	0,15 ÷ 0,25
Boschi	0,10 ÷ 0,30
Parti centrali di città completamente edificate	0,70 ÷ 0,90
Quartieri urbani con pochi spazi liberi	0,50 ÷ 0,70
Quartieri urbani con fabbricati radi	0,25 ÷ 0,50
Tratti scoperti	0,10 ÷ 0,30
Giardini e cimiteri	0,00 ÷ 0,25
Terreni coltivati	0,20 ÷ 0,60

(Tratto dal volume "Fognature" – Luigi Da Deppo e Claudio Datei)

I valori più bassi indicati nella tabella precedente, sono da adottarsi per superfici pianeggianti e terreni permeabili, quelli più elevati, per superfici pendenti e terreni impermeabili.

Dalla relazione seguente, si ricava il valore del coefficiente di deflusso medio ponderato  $\phi_{medio}$  per l'area oggetto di studio, in quanto caratterizzata da più tipologie a diversa permeabilità e/o pendenza :

$$\phi_{medio} = \sum_i (S_i \times \phi_i) / Stot$$

$\phi_{\text{medio}}$  = coefficiente di deflusso medio ponderato relativo alla superficie scolante totale;  
 $S_{\text{tot}}$  = superficie scolante totale (m<sup>2</sup>);  
 $S_i$  = superfici scolanti omogenee (m<sup>2</sup>);  
 $\phi_i$  = coefficiente di deflusso relativo alle  $S_i$ .

Nella fattispecie, ovvero per l'ambito dell'insediamento produttivo della Ditta, si definisce il seguente coefficiente di deflusso medio ponderato :

Tipo di superficie	Superficie (m <sup>2</sup> )	Coeff. di deflusso	Coeff. di deflusso medio ponderato
- coperto fabbricati (capannone e antistante palazzina uffici )	4190	0.90	
- piazzali ed aree di manovra pavimentati	2980	0.90	
- settori a verde	380	0.10	
	<b>7550</b>		<b>0.86</b>

- Determinazione del tempo di corrivazione

Trattandosi di un ambito urbanizzato e/o pavimentato, il tempo di corrivazione è calcolato come somma di un tempo di accesso ( $t_a$ ) e di un tempo di rete ( $t_r$ ), ovvero :

$$t_c = t_a + t_r$$

Il tempo d'accesso alla rete è sempre di incerta determinazione, variando con la pendenza dell'area, la natura della stessa e il livello di realizzazione dei drenaggi minori, nonché con l'altezza della pioggia precedente l'evento critico di progetto, anche se il valore normalmente assunto nella progettazione, è compreso nell'intervallo di 5 – 15 minuti (valori più bassi per aree di minore estensione, più attrezzate e di maggiore pendenza, ed i valori più alti nei casi opposti).

Recenti studi svolti presso il Politecnico di Milano (Mambretti e Paoletti, 1996-1997) hanno portato ad una stima del tempo di accesso a mezzo del modello del condotto equivalente, sviluppato partendo dalla considerazione, che il deflusso superficiale, è in realtà un deflusso in una rete di piccole canalizzazioni incognite (grondaie, cunette, canalette, piccoli condotti), che raccolgono le acque scolanti lungo le singole falde dei coperti, delle strade e dei piazzali.

Tali studi hanno portato, per bacini di area sino a 10 ettari, all'equazione :

$$t_{ai} = ((3600^{(n-1)/4} 0,5 l_i) / (s_i^{0,375} (a \phi_i S_i)^{0,25}))^{4/(n+3)}$$

essendo :

$t_{ai}$  = tempo d'accesso dell'i-esimo sottobacino [s];

$l_i$  = massima lunghezza del deflusso superficiale dell'i-esimo sottobacino [m];

$s_i$  = pendenza media dell'i-esimo sottobacino [m/m];

$\phi_i$  = coefficiente di deflusso dell'i-esimo sottobacino;

$S_i$  = superficie dell'i-esimo sottobacino [ha];

$a, n$  = coefficienti dell'equazione della curva di possibilità pluviometrica ( $a$  [mm/ora<sup>n</sup>] e  $n$  numero puro).

Il tempo di percorrenza della rete  $t_r$ , è dato dalla somma dei tempi di percorrenza di ogni singola canalizzazione, seguendo il percorso più lungo della rete di drenaggio;  $t_r$  è, quindi, determinato dal rapporto fra la lunghezza della rete e la velocità di moto uniforme che assume la portata di piena nelle singole canalizzazioni, ovvero :

$$t_r = \sum_i (L_i / V_{u_i})$$

Nello specifico si perviene :

#### **CALCOLO DEL TEMPO DI ACCESSO ALLA RETE**

S (m <sup>2</sup> )	li (m)	$\phi_i$	si (m/m)	a (mm/ora <sup>n</sup> )	n	tai (sec)	tai (min)
7550	220	0.86	0.002	56.12	0.352	310	<b>5.5</b>

#### **CALCOLO DEL TEMPO DI RETE**

li (m)	Vui (m/s)	tri (sec)	tri (min)
220	1.00	220	<b>4</b>

#### **CALCOLO DEL TEMPO DI CORRIVAZIONE**

ta (min)	tr (min)	tc (min)	tc (ore)
5.5	4	<b>9.5</b>	<b>0.1583</b>

- Calcolo delle portate meteoriche massime di scolo

Il calcolo delle portate massime scolanti, è stato condotto mediante il cosiddetto **metodo cinematico**, detto anche **razionale** o **del ritardo di corrivazione**.

Le ipotesi alla base di tale metodo considerano, innanzitutto, che solamente una frazione del volume di pioggia pari a  $\phi$  (coefficiente di deflusso), risulta efficace proprio agli effetti del deflusso; in secondo luogo, che la portata massima scolante (al colmo), si ottiene per un tempo di pioggia pari al tempo di corrivazione del bacino di studio.

La condizione *tempo di pioggia* ( $t$ ) = *tempo di corrivazione* ( $t_c$ ), porta ad un idrogramma di piena corrispondente avente forma di triangolo isoscele, caratterizzato da un valore massimo della portata doppio di quello medio; in tale ipotesi, come già accennato, tutto il bacino scolante considerato contribuisce alla formazione della portata di piena.

Nelle condizioni di cui sopra, e dalla relazione seguente proposta dal metodo cinematico, si ricava il valore della portata meteorica massima (al colmo) relativa al bacino scolante considerato :

$$Q_{max} = \phi_{medio} S h / t$$

in cui :

$Q_{max}$  = portata meteorica massima;

$\phi_{medio}$  = coefficiente di deflusso medio ponderato;

$S$  = superficie scolante totale;

$h$  = altezza di pioggia valutata con l'espressione relativa alla curva di possibilità pluviometrica;

$t$  = tempo di pioggia assunto pari al tempo di corrivazione  $t_c$ .

Dalla relazione sopra indicata, è possibile risalire al coefficiente udometrico o portata unitaria :

$$u \text{ (l/s ha)} = Q_{max} \text{ (l/s)} / S \text{ (ha)}$$

I valori di portata massima (al colmo) unitaria e totale, per eventi con tempo di ritorno  $Tr = 5$  anni, 10 anni, 20 anni e 50 anni, derivanti dall'insediamento produttivo della Ditta nel suo complesso, sono sintetizzati nel seguito :

Tr (anni)	u (l/s ha)	Q (l/s)
5	290.64	219
10	337.59	255
20	383.29	289
50	442.42	334

Poiché l'ambito territoriale del calcolo, di fatto, risulta di tipo urbano, si tiene in considerazione anche il volume dei cosiddetti "piccoli invasi", rappresentato dal velo idrico sulla superficie scolante, dalle caditoie e dai pozzetti d'ispezione, dai ristagni in avvallamenti del terreno, dalle appendici e/o tubazioni minori, ecc.

Per quanto concerne l'ordine di grandezza del volume dei "piccoli invasi" da ipotesi riscontrabili in letteratura, si determina un valore compreso fra 40 e 50 m<sup>3</sup>/ha, rispettivamente, per aree a forte e debole pendenza.

Vista la natura pianeggiante dell'ambito di analisi e la sua superficie prevalentemente pavimentata, il volume dei "piccoli invasi" è assunto pari al valore massimo dell'intervallo, ovvero a 50 m<sup>3</sup>/ha.

Il volume di pioggia andrà pertanto decrementato di tale quantità, ricavando un volume netto con la seguente espressione :

$$V_{netto} = V_{pioggia} - V_{\text{"piccoli invasi"}} \text{ (m}^3\text{)}$$

Per poter applicare tale decremento anche al valore della portata, si stima un coefficiente di riduzione  $K_r$ , definito dal rapporto fra il volume netto e il volume di pioggia iniziale.

Vista la relazione di linearità sussistente tra il volume di pioggia e la portata, sarà sufficiente applicare ai valori di portata precedentemente calcolati, il coefficiente riduttivo; in tal modo, si ricava la portata effettiva unitaria e totale che impegna la rete meteorica dell'insediamento produttivo, con recapito allo scolmatore della fognatura bianca pubblica di via A. Fogazzaro, al variare di  $Tr$  :

Tr (anni)	Q (l/s)	V <sub>pioggia</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>picc. inv.</sub> (m <sup>3</sup> )	V <sub>netto</sub> (m <sup>3</sup> )	K <sub>r</sub>	Q <sub>eff</sub> (l/s)	u <sub>eff</sub> (l/s ha)
5	219	124.8	37.8	87.0	0.697	<b>153</b>	202.18
10	255	145.4	37.8	107.6	0.740	<b>189</b>	249.94
20	289	164.7	37.8	126.9	0.770	<b>223</b>	294.74
50	334	190.4	37.8	152.6	0.801	<b>268</b>	354.56

La portata effettiva derivante dall'intero insediamento produttivo della Ditta, è compresa fra 153 l/s e 268 l/s, al variare del tempo di ritorno degli eventi da 5 a 50 anni.



Considerati i diversi settori in cui è suddiviso l'ambito in esame, si conseguono le corrispondenti portate afferenti al variare del tempo di ritorno e in riferimento allo stato attuale :

Settore	Superficie (m <sup>2</sup> )	Qeff. (l/s)	Tr (anni)
1) Piazzali sud – ovest (parte), nord – ovest e coperto afferente	2140	<b>43</b>	5
		<b>54</b>	10
		<b>63</b>	20
		<b>76</b>	50
2) Piazzali sud – ovest (restante parte), sud – est e coperto afferente	2140	<b>43</b>	5
		<b>54</b>	10
		<b>63</b>	20
		<b>76</b>	50
3) Restante e maggior parte del coperto dello stabilimento	2230	<b>46</b>	5
		<b>56</b>	10
		<b>66</b>	20
		<b>79</b>	50
4) Piazzale con settori a verde nord - est	1040	<b>21</b>	5
		<b>25</b>	10
		<b>31</b>	20
		<b>37</b>	50

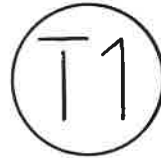
## 6.0. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Alla luce di quanto sopra esposto, si possono trarre le seguenti considerazioni conclusive :

- la Ditta, nell'insediamento in questione, svolge attività di messa in riserva e trattamento di rifiuti plastici per ottenere MPS in regime semplificato, nonché di utilizzo delle stesse MPS e di sottoprodotti per la produzione di granuli termoplastici, oltre al processo di estrusione per ricavare tubi destinati all'avvolgimento di bobine;
- nell'area scoperta è presente un settore localizzato, dell'estensione pari a **87 m<sup>2</sup>** (poco meno del 3% del totale dei piazzali), destinato allo stoccaggio di rifiuti prodotti in cassoni dotati di copertura, nonché di rifiuti in ingresso, in riferimento al quale, l'Azienda ha presentato il Piano di adeguamento all'art. 39 del Piano di Tutela delle Acque, nel quale è indicato di ricadere nella casistica di cui al comma **1** dello stesso articolo 39;
- in riferimento alle risultanze del monitoraggio delle acque di prima e di seconda pioggia, si è deciso di attuare un intervento per i piazzali sud – ovest e nord – ovest, laddove è collocato il settore esterno di stoccaggio rifiuti, mentre non si sono registrate problematiche di dilavamento per il coperto e per la restante parte dei piazzali;
- la Ditta ha da poco conseguito l'Autorizzazione Unica Ambientale che fa capo al Provvedimento provinciale n° 382/2018 del 12/12/2018, per i titoli inerenti le emissioni in atmosfera, la comunicazione in materia di rifiuti e per l'aspetto del rumore, ma che non comprende le acque meteoriche di dilavamento;
- con la presente istanza, si chiede, pertanto, l'autorizzazione "qualitativa" e "quantitativa" per lo scarico delle acque di prima pioggia in pubblica fognatura nera posta lungo via A. Fogazzaro, e delle acque di seconda pioggia nella pubblica fognatura bianca della medesima via, che comporta una modifica sostanziale dell'A.U.A. vigente, alla luce di quanto riportato nella D.G.R. n° 622 del 29/04/2014, ovvero che "rientra nella disciplina dell'A.U.A. l'autorizzazione allo scarico di acque meteoriche di dilavamento prevista dall'art. 113, comma 1, lettera b) del D. Lgs. n° 152 del 2006 e disciplinato dall'art. 39, comma 1 del P.T.A.". Si evidenzia, altresì, che nulla cambia rispetto all'A.U.A. succitata in termini di emissioni in atmosfera, comunicazioni in materia di rifiuti e comunicazione di cui all'art. 8 della Legge n° 447/95.

**RAPPORTI DI PROVA MONITORAGGIO**

**PRIMA E SECONDA PIOGGIA**



ECAMRICERT S.R.L. - Iscritta alla C.C.L.A.A. di Vicenza al nr. 179400 R.E.A. - Capitale sociale € 70.000,00 i.v. / Laboratorio iscritta al nr. 12 del Registro Regionale dei Laboratori di cui  
 dell'accreditamento delle imprese aderenti al L. 08/2009-Accordo 706/2009/2010 / Laboratorio di analisi, Akrivietta, registrazione al L. 15 DM 3552/2000-G.U. n° 29/2/2005  
 Accredited under L99/09 conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 / Membro degli accordi di mutuo riconoscimento EA, IAF e ILAC.

**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
[ecamricert.com](http://ecamricert.com)



LAS N° 0699  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
 EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC  
 Mutual Recognition Agreements

Data di emissione, 29/08/2016

RAPPORTO DI PROVA N° 16-4935-002

1/2

Descrizione campione	ACQUA DILAVAMENTO #		
Cliente	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI		
Campionato da	CLIENTE	Luogo di campionamento	VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI
Prelevato da	CLIENTE	Data di campionamento	27/07/2016 #
Numero accettazione	16-4935	Data di prelievo	02/08/2016
Data inizio analisi	03/08/2016	Data di accettazione	03/08/2016
Note campione	PRELIEVO 1 TOMBINO 1 T&T VECCHIA ORE 19:45 - 20:00	Data fine analisi	24/08/2016

Parametri	Codice Campione	Unità di misura	Risultati $\diamond$	Limiti		Metodiche Analitiche
				DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali (Limite 1)	DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognature (Limite 2)	
pH	16-4935-002	unità di pH	6,6	5,5-9,5	5,5-9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
°Conducibilità elettrica	16-4935-002	$\mu$ S/cm 20°C	78	N.A.	N.A.	UNI EN 27888:1995
Solidi sospesi totali a 105°C	16-4935-002	mg/L	150	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	16-4935-002	mg/L	180	160	500	ISO 15705:2002
Boro	16-4935-002	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

ECAMRICERT S.R.L. - Società a R.L. - Incisa sulla Vigna di via. 175400 R.E.A. - Capitale sociale € 1.000,00 - I.C. del Registro Imposte dei Contribuenti in Italia dell'anno 2019 delle società anonime n. 8872009-Accordo 7562352037 - Laboratorio di ricerca altamente qualificato al. 14 dal 2012/2000-G.U. n. 297004 - Accrediazione LAB N° 0959 conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 7 Metodo degli accetti di misura riconoscimento EA, IAF e ILAC.

Il presente documento è una ristampa integrale della relazione di prova n° 16-4935-002, redatta in data 29/08/2016, e non deve essere considerata una relazione di prova. Il presente documento è stato redatto in data 29/08/2016, e non deve essere considerato una relazione di prova. Il presente documento è stato redatto in data 29/08/2016, e non deve essere considerato una relazione di prova. Il presente documento è stato redatto in data 29/08/2016, e non deve essere considerato una relazione di prova.

**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC Mutual Recognition Agreements

Data di emissione, 29/08/2016

2/2

RAPPORTO DI PROVA N° 16-4935-002

Parametri	Codice Campione	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III Acque superficiali (Limite 1) mg/l	Limiti DLgs 152/06 parte III Acque fognatura (Limite 2) mg/l	Metodiche Analitiche
Cadmio	16-4935-002	mg/L	<0,01	0,02	0,02	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo totale	16-4935-002	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
*Ferro	16-4935-002	mg/L	3,32	2	4	EPA 6020A 1998
Manganese	16-4935-002	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Nichel	16-4935-002	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame	16-4935-002	mg/L	0,03	0,1	0,4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco	16-4935-002	mg/L	0,38	0,5	1	UNI EN ISO 17294-2:2005

NOTE :

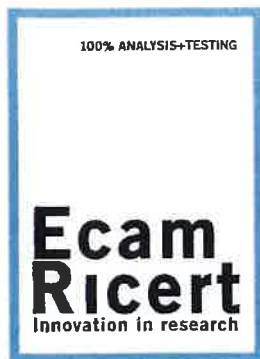
◊ correzione automatica della temperatura

I limiti si riferiscono a:  
 Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006  
 Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali  
 Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA': Solidi sospesi totali, COD e Ferro non rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Campoprese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente



**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699

**RAPPORTO DI PROVA N° 17-5910-001**

**Data di emissione, 14/07/2017**

<b>Descrizione campione</b>	ACQUE DI DILAVAMENTO #		
<b>Cliente</b>	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI Italia	<b>Luogo di campionamento</b>	VIA A.FOGAZZARO CORNEDO VICENTINO, VI
<b>Campionato da</b>	CLIENTE	<b>Data di campionamento</b>	28/06/2017 #
<b>Prelevato da</b>	TECNICO ECAMRICERT	<b>Data di prelievo</b>	29/06/2017
<b>Numero accettazione</b>	17-5910	<b>Data di accettazione</b>	30/06/2017
<b>Data inizio analisi</b>	03/07/2017	<b>Data fine analisi</b>	11/07/2017
<b>Note campione</b>	CAMPIONE PRELEVATO DA T1 - PRIMO PRELIEVO		

Parametri	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali mg/l (Limite 1)	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognatura mg/l (Limite 2)	Metodiche Analitiche
pH	unità di pH	6,6	5,5÷9,5	5,5÷9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali a 105°C	mg/L	82	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	mg/L	41	160	500	ISO 15705:2002
*Idrocarburi totali	mg/L	<3,0	5	10	APAT CNR IRSA 5160B2 Man29 2003

I limiti si riferiscono a:

Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006

Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali

Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':**

I Solidi sospesi totali non rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Campoprese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230



**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699

**RAPPORTO DI PROVA N° 17-5910-002**

**Data di emissione, 14/07/2017**

<b>Descrizione campione</b>	ACQUE DI DILAVAMENTO #		
<b>Cliente</b>	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI Italia	<b>Luogo di campionamento</b>	VIA A.FOGAZZARO CORNEDO VICENTINO, VI
<b>Campionato da</b>	CLIENTE	<b>Data di campionamento</b>	28/06/2017 #
<b>Prelevato da</b>	TECNICO ECAMRICERT	<b>Data di prelievo</b>	29/06/2017
<b>Numero accettazione</b>	17-5910	<b>Data di accettazione</b>	30/06/2017
<b>Data inizio analisi</b>	03/07/2017	<b>Data fine analisi</b>	11/07/2017
<b>Note campione</b>	CAMPIONE PRELEVATO DA T1 - SECONDO PRELIEVO		

Parametri	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali mg/l (Limite 1)	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognatura mg/l (Limite 2)	Metodiche Analitiche
pH	unità di pH	6,5	5,5÷9,5	5,5÷9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali a 105°C	mg/L	30	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	mg/L	<25	160	500	ISO 15705:2002
*Idrocarburi totali	mg/L	<3,0	5	10	APAT CNR IRSA 5160B2 Man29 2003

I limiti si riferiscono a:  
 Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006  
 Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali  
 Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':**

Tutti i parametri determinati rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Camporese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230





**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com

ECAMRICERT SRL - Società alla C.A.R.A. di Vicenza al nr. 172403 R.E.A. - Capitale sociale € 75.000,00 s.v. / Laboratorio iscritto al nr. 12 del Registro Regionale dei Laboratori ai fini dell'accreditazione delle imprese abilitati L. 88/2009-Accordo 75/09/IRSA-13 / Laboratorio di ricerca ufficialmente qualificato al n. 34 dal 23/2003 s.u. n. 592/003 Accreditation Lab n. 0033 conforme ai requisiti dell'ordine UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 / Ministero degli Interni - riconoscimento EA, IAF e ILAC.

\*Il presente rapporto è autorizzato a essere utilizzato solo per il controllo di qualità della fornitura. La responsabilità della corretta interpretazione dei risultati è di esclusiva competenza del cliente. Il presente rapporto non deve essere utilizzato per fini di altro tipo. La responsabilità della correttezza delle informazioni contenute in questo rapporto è di esclusiva competenza del cliente. Il Laboratorio non è responsabile per danni di alcun tipo, diretti o indiretti, derivanti dall'uso del presente rapporto. Il Laboratorio si riserva il diritto di modificare i dati e le informazioni contenute in questo rapporto senza preavviso. Il Laboratorio si riserva il diritto di modificare i dati e le informazioni contenute in questo rapporto senza preavviso. Il Laboratorio si riserva il diritto di modificare i dati e le informazioni contenute in questo rapporto senza preavviso. Il Laboratorio si riserva il diritto di modificare i dati e le informazioni contenute in questo rapporto senza preavviso.



LAB N° 0699  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
 EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC  
 Mutual Recognition Agreements

Data di emissione, 29/08/2016

RAPPORTO DI PROVA N° 16-4935-001

1/2

Descrizione campione	ACQUA DILAVAMENTO #		
Cliente	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI		
Campionato da	CLIENTE	Luogo di campionamento	VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI
Prelevato da	CLIENTE	Data di campionamento	27/07/2016 #
Numero accettazione	16-4935	Data di prelievo	02/08/2016
Data inizio analisi	03/08/2016	Data di accettazione	03/08/2016
Note campione	PRELIEVO 1 TOMBINO 2 LATO PAMA ORE 19:45 - 20:00		

Parametri	Codice Campione	Unità di misura	Risultati	Limiti 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali (Limite 1)	Limiti 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognature (Limite 2)	Metodiche Analitiche
pH	16-4935-001	unità di pH	6,8	5,5÷9,5	5,5÷9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Conducibilità elettrica	16-4935-001	µS/cm 20°C	67	N.A.	N.A.	UNI EN 27888:1995
Solidi sospesi totali a 105°C	16-4935-001	mg/L	197	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	16-4935-001	mg/L	221	160	500	ISO 15705:2002
Boro	16-4935-001	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005

ECAMRICERT S.R.L. - iscritta alla C.C.I.A.A. di Vicenza al nr. 175409 R.E.A. - Capitale sociale € 75.000,00 - via / Laboratori iscritte al nr. 12 nel Registro Regionale dei Laboratori di Titoli e all'Anno directory delle imprese chimiche L. 59/2009 - Accordo Federale di Laboratorio di ricerca chimiche qualificato art. 14 DM 5593/2000-G.L. n° 29/2013 - Accreditamento LAB N° 0629 conforme ai requisiti della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 / Manuali degli accordi di mutuo riconoscimento EA, IAF e ILAC.

Il presente documento è stato redatto in conformità con le norme tecniche di qualificazione di terzi, sotto la supervisione (pubblica o privata) dell'Ente di accreditamento (EA, IAF e ILAC), per la prestazione di servizi di analisi chimica. Il presente documento è stato redatto in conformità con le norme tecniche di qualificazione di terzi, sotto la supervisione (pubblica o privata) dell'Ente di accreditamento (EA, IAF e ILAC), per la prestazione di servizi di analisi chimica. Il presente documento è stato redatto in conformità con le norme tecniche di qualificazione di terzi, sotto la supervisione (pubblica o privata) dell'Ente di accreditamento (EA, IAF e ILAC), per la prestazione di servizi di analisi chimica.

**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Meo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699  
 Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
 EA, IAF e ILAC  
 Signatory of EA, IAF and ILAC  
 Mutual Recognition Agreements

Data di emissione, 29/08/2016

**RAPPORTO DI PROVA N° 16-4935-001**

2/2

Parametri	Codice Campione	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali (Limite 1) mg/l	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognatura (Limite 2) mg/l	Metodiche Analitiche
Cadmio	16-4935-001	mg/L	<0,01	0,02	0,02	UNI EN ISO 17294-2:2005
Cromo totale	16-4935-001	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
*Ferro	16-4935-001	mg/L	2,71	2	4	EPA 6020A 1998
Manganese	16-4935-001	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Nichel	16-4935-001	mg/L	<0,10	2	4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Rame	16-4935-001	mg/L	0,02	0,1	0,4	UNI EN ISO 17294-2:2005
Zinco	16-4935-001	mg/L	0,36	0,5	1	UNI EN ISO 17294-2:2005

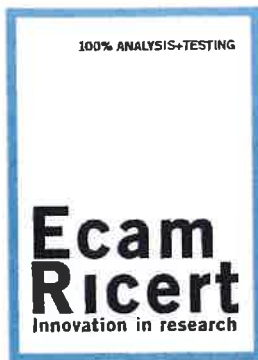
NOTE :  
 ◊ correzione automatica della temperatura

I limiti si riferiscono a:  
 Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006  
 Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali  
 Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ:** Solidi sospesi totali, COD e Ferro non rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Camporese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230  
 Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente





ECAMRICERT SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699

RAPPORTO DI PROVA N° 17-5910-004

Data di emissione, 14/07/2017

<b>Descrizione campione</b>	ACQUE DI DILAVAMENTO #		
<b>Cliente</b>	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI Italia	<b>Luogo di campionamento</b>	VIA A.FOGAZZARO CORNEDO VICENTINO, VI
<b>Campionato da</b>	CLIENTE	<b>Data di campionamento</b>	28/06/2017 #
<b>Prelevato da</b>	TECNICO ECAMRICERT	<b>Data di prelievo</b>	29/06/2017
<b>Numero accettazione</b>	17-5910	<b>Data di accettazione</b>	30/06/2017
<b>Data inizio analisi</b>	03/07/2017	<b>Data fine analisi</b>	11/07/2017
<b>Note campione</b>	CAMPIONE PRELEVATO DA T2 - PRIMO PRELIEVO		

Parametri	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali mg/l (Limite 1)	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognatura mg/l (Limite 2)	Metodiche Analitiche
pH	unità di pH	6,7	5,5÷9,5	5,5÷9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali a 105°C	mg/L	55	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	mg/L	<25	160	500	ISO 15705:2002
*Idrocarburi totali	mg/L	<3,0	5	10	APAT CNR IRSA 5160B2 Man29 2003

I limiti si riferiscono a:

Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006

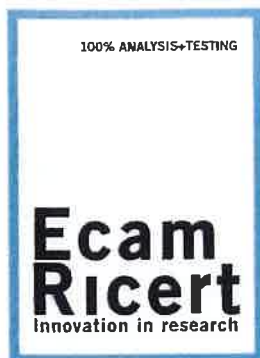
Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali

Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':

Tutti i parametri determinati rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Camporese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230



**ECAMRICERT SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699

**RAPPORTO DI PROVA N° 17-5910-005**

**Data di emissione, 14/07/2017**

<b>Descrizione campione</b>	ACQUE DI DILAVAMENTO #		
<b>Cliente</b>	T. & T. S.R.L. VIA A.FOGAZZARO N.49 36073 - CORNEDO VICENTINO, VI Italia	<b>Luogo di campionamento</b>	VIA A.FOGAZZARO CORNEDO VICENTINO, VI
<b>Campionato da</b>	CLIENTE	<b>Data di campionamento</b>	28/06/2017 #
<b>Prelevato da</b>	TECNICO ECAMRICERT	<b>Data di prelievo</b>	29/06/2017
<b>Numero accettazione</b>	17-5910	<b>Data di accettazione</b>	30/06/2017
<b>Data inizio analisi</b>	03/07/2017	<b>Data fine analisi</b>	11/07/2017
<b>Note campione</b>	CAMPIONE PRELEVATO DA T2 - SECONDO PRELIEVO		

Parametri	Unità di misura	Risultati ◊	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque superficiali mg/l (Limite 1)	Limiti DLgs 152/06 parte III sezione II tab.3 All.5 Acque fognatura mg/l (Limite 2)	Metodiche Analitiche
pH	unità di pH	6,5	5,5÷9,5	5,5÷9,5	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003
Solidi sospesi totali a 105°C	mg/L	31	80	200	APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003
COD (come O2)	mg/L	<25	160	500	ISO 15705:2002
*Idrocarburi totali	mg/L	<3,0	5	10	APAT CNR IRSA 5160B2 Man29 2003

I limiti si riferiscono a:

Tabella 3 allegato 5 della parte terza del D.Lgs. n.152 del 03/04/2006

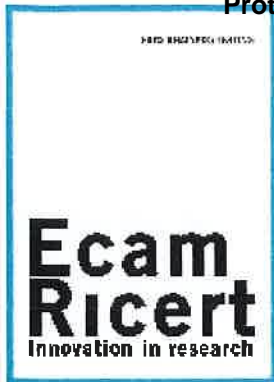
Limite 1: Valori limite di emissione per lo scarico in acque superficiali

Limite 2: Valori limite di emissione per lo scarico in rete fognaria

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA':**

Tutti i parametri determinati rientrano nei limiti fissati dalla tab. 3 All.5 DLgs 152/06 parte III sezione II, per le reflue destinate in acque superficiali.

Direttore Settore Chimica Dott. Camporese Renzo Chimico Ordine dei chimici-Provincia di Padova Iscrizione n° 230



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA05554

Data di emissione, 07/05/2019

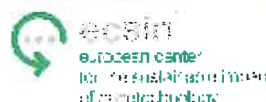
**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua dil 3/1 primo prelievo  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzaro 49 - Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Tombino interno  
**Data di campionamento:** 09/04/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Cliente  
**Data di accettazione:** 10/04/2019  
**Data inizio analisi:** 10/04/2019  
**Data fine analisi:** 06/05/2019

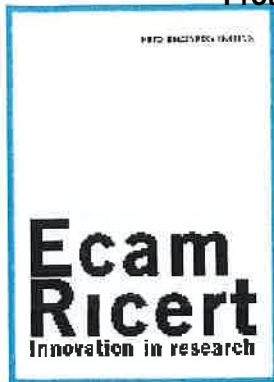
**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	6,5		5,5÷9,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	28	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	33		80	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	110		160	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,00		0,02	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,05		0,2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,02		0,1	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,00		0,03	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

ECAMRICERT S.R.L.  
 iscritta alla C.C.I.A.A. di Vicenza al nr. 175400 R.E.A. Capitale sociale €75.000,00 i.v.  
 Laboratorio di ricerca altamente qualificato art. 14 DM 593/2000-G.U. n° 29/2003  
 Laboratorio iscritto al n°12 del Registro Regionale dei Laboratori ai fini dell'autocontrollo delle imprese alimentari L. 88/2009-Accordo 78/CSR/2010





EcamiRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamiRicert.com



LAB N°0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA05554 del 07/05/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,31		0,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,39		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	1,1		20	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto nitroso (come N) APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/L	< 0,10		0,6	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto ammoniacale (come NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/L	1,4		15	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato  
 x intervallo di confidenza fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato - x intervallo di confidenza secondo UNI EN ISO 8199 per le ACQUE.

N.A. non applicabile

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

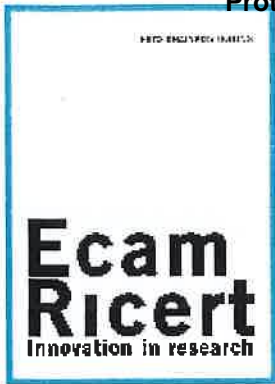


## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.





EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA05555

Data di emissione, 07/05/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua dil 3/1 secondo prelievo  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzaro 49 - Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Tombino interno  
**Data di campionamento:** 09/04/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Cliente  
**Data di accettazione:** 10/04/2019  
**Data inizio analisi:** 10/04/2019  
**Data fine analisi:** 06/05/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	6,6		5,5÷9,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	10	±1		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	16		160	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,00		0,02	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,07		0,2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,02		0,1	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,00		0,03	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



**RAPPORTO DI PROVA N° 19LA05555 del 07/05/2019**

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,14		0,5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,19		2	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto nitrico (come N) UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/L	< 1,0		20	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto nitroso (come N) APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/L	< 0,10		0,6	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta
Azoto ammoniacale (come NH4+) APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	mg/L	< 0,50		15	DGR n. 842 del 15/05/2012 - Allegato D (NTA), Allegato B, Ta

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

× intervallo di confidenza fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato - × intervallo di confidenza secondo UNI EN ISO 8199 per le ACQUE.

N.A. non applicabile

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

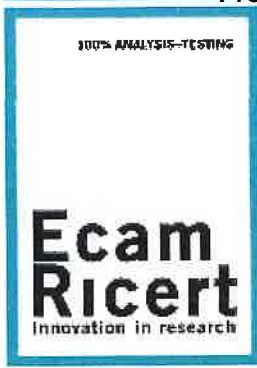
Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

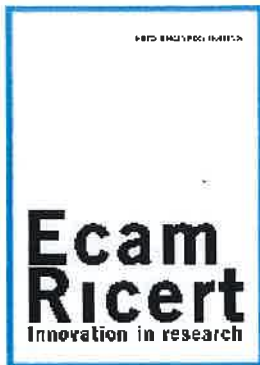
Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamiRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamiRicert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12851

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 1  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	6,7	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	18	±1		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	22		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,029	±0,005	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12851 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,13	±0,03	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,15	±0,03	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

κ intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

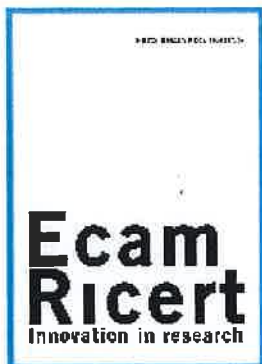




## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



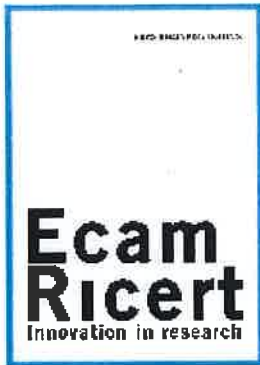
RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12857

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 1  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limito
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	6,9	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	13	±1		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	15		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,030	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



**EcamRicert SRL**  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12857 del 25/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,11	±0,02	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,09	±0,02	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

« intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

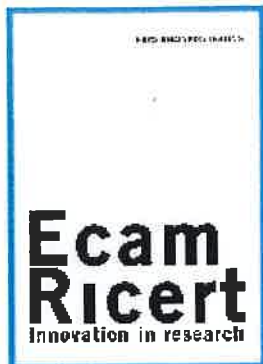


## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.

T4



EcamiRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamiRicert.com



LAB N°0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12852

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 2  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,6	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	55	±3		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	94		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	91		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,009	±0,002	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,053	±0,010	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1





EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12852 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,29	±0,05	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	2,64	±0,50	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

■ i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

α intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / Δ1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / Δ2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / Δ3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

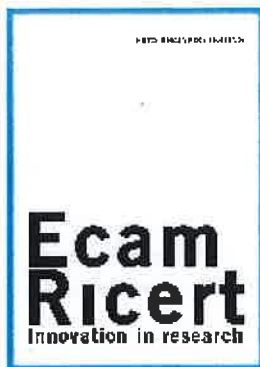
Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame NON RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



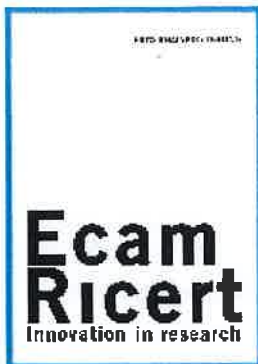
RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12858

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 2  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 23/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,3	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	30	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	16		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,002		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,031	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12858 del 25/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,02		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,36	±0,07	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



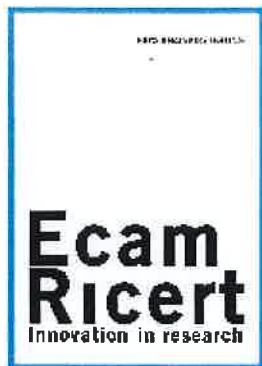
## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



T5



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



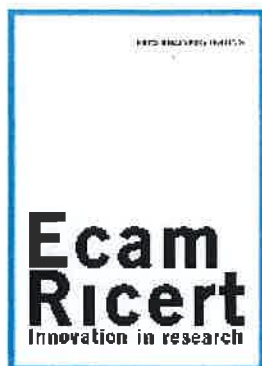
RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12853

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 3  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,7	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	84	±5		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	130		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,003		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	107		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,011	±0,002	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	0,028		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,042	±0,008	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,02		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,0004	±0,0001	0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12853 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,20	±0,04	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	3,96	±0,74	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

► i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / à1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / à2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / à3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

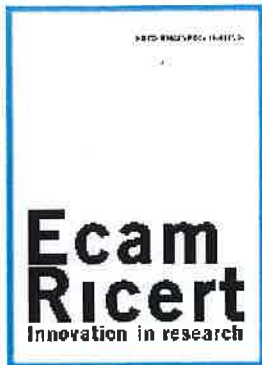
Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame NON RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12859

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 3  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 23/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,8	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	31	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	37		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	23		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,003	±0,001	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,034	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12859 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,04	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,76	±0,14	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

× intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

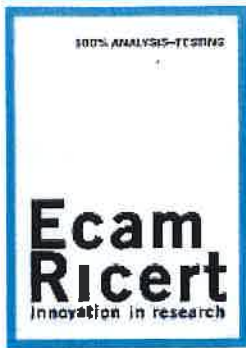
Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A





## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.

T6



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12856

Data di emissione, 25/09/2019

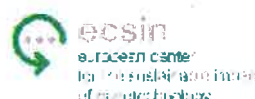
**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 6  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,1	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	28	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	35		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,003	±0,001	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,032	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,02		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

Documento con firma digitale avanzata ai sensi della normativa vigente

ECAMRICERT S.R.L.  
 Iscritta alla C.C.I.A.A. di Vicenza al n. 175400 R.E.A. Capitale sociale €75.000,00 i.v.  
 Laboratorio di ricerca altamente qualificato art. L4 DM 593/2000-G.U. n° 29/2003  
 Laboratorio iscritto al n°12 del Registro Regionale dei Laboratori ai fini dell'autocontrollo delle imprese alimentari L. 83/2009-Accordo 78/CSR/2010





EcamiRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamiRicert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12856 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,05	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,45	±0,08	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

« intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12862

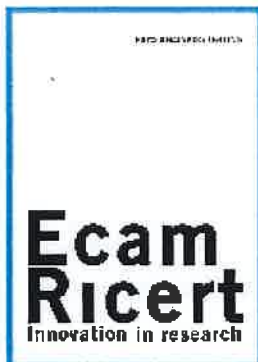
Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 6  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 23/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	<b>7,3</b>	±0,1	5,5+9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	<b>28</b>	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	<b>&lt; 25</b>		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	<b>18</b>		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>0,002</b>		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	<b>&lt; 0,002</b>		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>0,031</b>	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,01</b>		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,0002</b>		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1





EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12862 del 25/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,03	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,22	±0,04	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

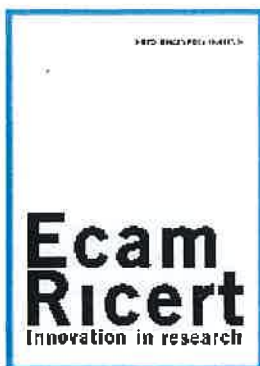


### Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

**Giudizi:**

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.

17



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



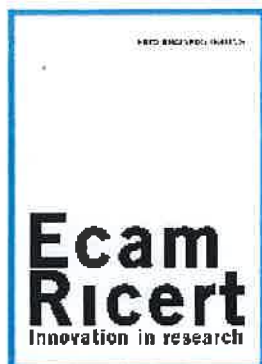
RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12854

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 4  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limito
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,3	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	45	±3		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	30		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	45		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,002		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	0,011		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,027	±0,005	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,0004	±0,0001	0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamiRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246

ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12854 del 25/09/2019

### Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,07	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,57	±0,11	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.





EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N°0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12860

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 4  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 23/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,5	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	35	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	32		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	29		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,002		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,029	±0,005	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N°0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12860 del 25/09/2019

Risultati analitici Chimici

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,06	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,50	±0,09	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

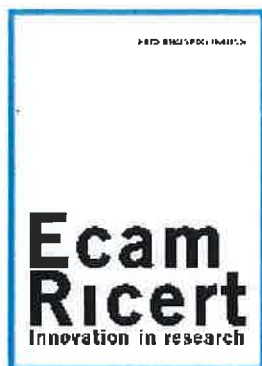
Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12855

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di prima pioggia  
**Cliente:** T&T SRL  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 5  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 17/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limito
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	7,3	±0,1	5,5÷9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	40	±3		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	< 25		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	30		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,002		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	< 0,002		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,001		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,030	±0,006	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	< 0,0002		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcarnRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12855 del 25/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,08	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,45	±0,08	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

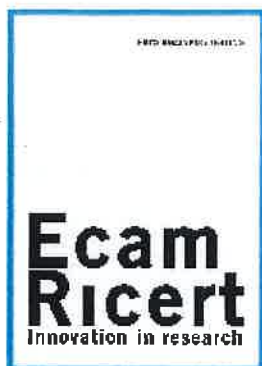




## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.com  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12861

Data di emissione, 25/09/2019

**Matrice campione:** Acque di scarico  
**Descrizione campione:** Acqua meteorica di seconda pioggia  
**Cliente:** **T&T SRL**  
**VIA FOGAZZARO N. 49**  
**36073 CORNEDO VICENTINO VI - IT**  
**Campionato da:** Cliente  
**Luogo di campionamento:** Via Fogazzato 49, Cornedo Vicentino, VI  
**Punto di prelievo:** Punto 5  
**Data di campionamento:** 02/09/2019  
**Prelevato/consegnato da:** Tecnico ECAMRICERT  
**Data di accettazione:** 04/09/2019  
**Data inizio analisi:** 04/09/2019  
**Data fine analisi:** 23/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limito
<i>Metodiche analitiche</i>					
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	<b>6,9</b>	±0,1	5,5+9,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm a 20°C	<b>33</b>	±2		
Solidi sospesi totali APAT CNR IRSA 2090 B Man 29 2003	mg/L	<b>&lt; 25</b>		80	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		0,5	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
COD (come O2) ISO 15705:2002	mg/L	<b>29</b>		160	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		0,02	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Cromo totale UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>0,003</b>	±0,001	2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/L	<b>&lt; 0,002</b>		0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,001</b>		2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>0,036</b>	±0,007	0,2	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	<b>&lt; 0,01</b>		0,1	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1
* Selenio EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	<b>&lt; 0,0002</b>		0,03	DGR n. 842/12 - All. D (NTA), All. B, Tab. 1



EcamRicert SRL  
 Viale del Lavoro, 6  
 36030 Monte di Malo VI  
 Vicenza, Italy  
 T +39 0445 605838  
 F +39 0445 581430  
 info@ecamricert.it  
 C.F./P.I. 01650050246  
 ecamricert.com



LAB N° 0699 L



RAPPORTO DI PROVA N° 19LA12861 del 25/09/2019

**Risultati analitici Chimici**

Parametro <i>Metodiche analitiche</i>	U.M.	Risultato	Incertezza »	Limiti	Rif.Limite
* Stagno UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	< 0,01		10	DGR n. 842/12 - All. B, Tab. 1
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/L	0,07	±0,01	0,5	DGR n. 842/12 - All. B, Tab. 1
* Ferro EPA 3010A 1992 + EPA 6020B 2014	mg/L	0,65	±0,12	2	DGR n. 842/12 - All. B, Tab. 1
* Idrocarburi totali APAT CNR IRSA 5160 B2 Man 29 2003	mg/L	< 3,0		5	DGR n. 842/12 - All. B, Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

» Incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

» intervallo fiduciale fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) UNI EN ISO 8199, salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile / a1 note informative supplementari nell'allegato della PPM008 / a2 note informative supplementari nell'allegato della PPM009 / a3 note informative supplementari nell'allegato della PPM021, PPM022 e PPM023

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni

Direttore Dipartimento Ambiente

**Dott. Francesco Zonin**

Ordine Interprov. dei Chimici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



## Giudizio e pareri non oggetto dell'accreditamento Accredia

### Giudizi:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tabella 1, Allegato B all'Allegato D alla DGR n. 842 del 15/05/2012 e s.m.i., relativi allo scarico in acque superficiali.