

ANALISI.

9271	9272	9273
Residuo a 100° C 27.14 ‰ » alla calcinaz. 18.34 ‰	Residuo a 180° C 1.34 ‰ » alla calcinaz. 0.81 ‰	Residuo a 100° C 8.71 ‰ » alla calcinaz. 7.81 ‰
Alcalinità in $\frac{H_2S O_4}{N}$ 144.00	Durezza totale dell'acqua filtrata 20°; arsenico 0.0035 ‰; cromo presenza. Reazione alcalina	Cromo 2.60 ‰ pari a bicromato potassico 7.30 ‰
Durezza totale dell'acqua filtrata 760° -----	L'acqua ha colore giallognolo con forte deposito bianco sporeo.	Reazione acida per acido cloridrico equivalente a 56 cc di $\frac{K O H}{N}$. Colore giallotorbido.
Arsenico 1.15 ‰ -----		
L'acqua è fortemente torbida con abbondantissimo deposito costituito per la maggior parte da sali di alluminio, calcio e magnesio. Odore di liscivia, presenza di forti quantità di solfuri.		

Cartiera A. Merati e C., Lozza.

Questo stabilimento adopera circa 500 m³ di acqua nelle 24 ore; di questi, metà vanno perduti in evaporazione ed essiccamento della carta. Lo scarico è diretto nella Molinara con tombino coperto passando prima per due serie di vasche di deposito. In questo opificio si fabbricano esclusivamente cartoni e carta da imballaggio corrente. La carica della carta si fa specialmente con caolino. Il campione delle acque di rifiuto (N. 9274) preso allo sbocco del tombino è torbido, nerastro, con reazione debolmente alcalina.

Analisi (N. 9274).

Residuo a 180° C.	1.500 ‰
Residuo alla calcinazione	1.040 ‰
Cloro attivo	assenza
Sali di bario	»

Colore bruno con abbondante deposito nero, forte odore di acido solfidrico. La parte indisciolta è in massima parte formata da sostanze minerali, che alla disgregazione si mostrano costituite in prevalenza da silicato di alluminio.

Cartiera Canziani, Lonate-Ceppino.

In questo piccolo stabilimento si fabbrica quasi esclusivamente carta di paglia e carta da bachi greggia. La produzione giornaliera è di 14-15 quintali. La sbianca della carta non si fa più da circa due anni. Si adoperano come coloranti i colori di

anilina, il campeggio e pochissimo solfato di rame; per la carica baritina e caolino. Le acque di rifiuto — 30 m³ al giorno — immesse direttamente nell'Olonà; di esse fu preso un campione (N. 9275): esse sono torbide, inodore, colorate in giallo.

Analisi (N. 9275).

Residuo a 180° C	5.180 ‰
Residuo alla calcinazione	3.650 ‰
Cloro attivo	assenza
Sali di calcio	forti quantità
Sali di bario	» »
Reazione	leggermente alcalina

Colore giallognolo con forte deposito che è costituito in massima parte da silicato di alluminio.

Cartiera Vita, Mayer e C., Lonate-Ceppino.

La sbianca, in questo stabilimento si fa su piccolissima scala, fabbricandosi specialmente carte da imballaggio. La produzione giornaliera è di circa 130 quintali. Per la coloritura si adoperano esclusivamente i derivati del catrame; per la carica, solfato di calcio e caolino, in piccole quantità baritina ed asbestina. Lo stabilimento scarica circa 700 m³ al giorno per cinque bocche distinte. È stato preso il campione (N. 9276) delle acque di rifiuto della fabbricazione della mezza pasta e del lavaggio degli stracci.

Le acque residuali della fabbricazione della carta vengono passate in un apparecchio speciale che raccoglie le ultime porzioni di fibra e di carica, in modo che esse vengono immesse nell'Olonà quasi limpide. Il campione raccolto si presenta bruno, torbido, inodoro.

Analisi (N. 9276).

Residuo a 180° C	1.840 ‰
Residuo alla calcinazione	1.110 ‰
Cloro attivo	assenza
Sali di calcio	forti quantità
Sali di bario	presenza
Reazione	leggermente alcalina

Colore bianco sporco con abbondante deposito bruno formato in massima parte da silicato di alluminio.

La Conceria dei F.lli Bianchi, Varese, si è trasformata in uno stabilimento per la fabbricazione dei surrogati del caffè. Non fu visitato.

La Conceria di Francesco Bellini, Induno Olona, è presso a poco della potenzialità di quella dei F.lli Frascchini di Varese. Sono usati gli stessi metodi di lavorazione. Non fu visitata.

La Conceria Garoni, Varese, esercita da Peradotto e Ricci non è in esercizio.

Sopraluogo del 21 giugno 1911.

Cotonificio Furter e C., Solbiate.

Lo stabilimento fa la lisciviazione con carbonato sodico, il candeggio e la tintoria tessuti. In questo ultimo riparto si adoperano colori sostantivi, colori allo zolfo, sali di cromo come mordenti ed ossidanti. L'acqua che si adopera viene estratta da un pozzo per mezzo di pompe. Le acque di rifiuto della tintoria, prima di esser versate nel fiume, passano per due piccole vasche di deposito del diametro di 50 cm. e della profondità di 250 cm., una a destra e l'altra a sinistra del locale di lavorazione. Fu preso un campione delle acque residuali al tombino di sinistra (N. 9350). L'acqua è torbida, di colore giallo sporco, di reazione alcalina. Un secondo campione (N. 9351) è stato preso dal collettore generale allo sbocco nel fiume sulla sponda sinistra. L'acqua è torbida, verde-nerastra con reazione alcalina.

ANALISI.

	9350	9351
Residuo a 180° C ----- 0/100	2.228	2.060
Residuo alla calcinazione 0/100	1.880	1.670
Alcalinità $\frac{H_2SO_4}{N}$ cc. 0/100	6.80	3.00
Cloro attivo -----	assenza	assenza
Cromo -----	traccie	traccie
Ferro -----	piccole quantità	piccole quantità
Colore -----	giallognolo sporco con abbondante deposito. Il residuo all'evaporazione è formato in massima parte da sali di calcio, magnesio con discreta quantità di allumina.	giallognolo verdastro scuro con poco deposito. Il residuo all'evaporazione è simile a quello del Numero 9350.

Sopraluogo dell'8 giugno 1911.

Stabilimento Onga e Candiani, Marnate.

Fu preso un campione delle acque di rifiuto all'uscita del collettore generale dallo stabilimento (N. 9352). L'acqua è colorata in rossastro, torbida.

Analisi (N. 9352).

Residuo a 180° C	0.668 ‰
Residuo alla calcinazione	0.496 ‰
Cloro attivo	assenza
Cromo	presenza
Ferro	»
Reazione	neutra

Colore ed aspetto rossastro, torbido con deposito bruno.

Stabilimento Cerrini e C., Castegnate.

Si eseguono le seguenti operazioni: lisciviazione, candeggio, tintoria, mercerizzazione ed appretto. Per la tintoria si adoperano i colori diretti, colori d'anilina, colori allo zolfo, sali di cromo e di ferro. Si utilizzano circa 1300 m³ di acqua al giorno, di questi un terzo va perduto in evaporazioni ed altre operazioni a caldo. Il rimanente, come acqua di rifiuto, vien versato nel fiume per mezzo di due scarichi. Il primo, che raccoglie le acque residuali della lisciviazione, candeggio, tintoria e mercerizzazione, ne immette nella fine del ramo morto direttamente circa 900 m³. Di questo fu preso il campione (N. 9353). L'acqua si presenta torbida, gialla scura con fiocchi di deposito. L'acqua di rifiuto dell'appretto che rappresenta circa 1/10 del totale si versa direttamente nel fiume. Fu preso un campione (N. 9354) che si presenta bianco sporco, torbidissimo con abbondante deposito.

La produzione giornaliera di questa manifattura è di circa 60.000 metri di tessuti.

ANALISI.

9353	9354
Residuo a 180° C ----- 1.39 ‰	Reazione ----- neutra
Residuo alla calcinazione 1.10 ‰	L'appretto è dato da colla animale.
Cloro attivo ----- assenza	Odore di marcio
Cromo ----- forti quantità	Molto torbida con forte deposito.
Reazione ----- neutra	
Torbida con discreto deposito.	

Stabilimento F.^{lli} Dell'Acqua e C., Legnano.

Le operazioni che si compiono in questo stabilimento sono: la lisciviazione, poco candeggio, la tintoria e la mercerizzazione. La tintoria dei tessuti si fa tutta a colori diretti, non si adoperano nè sali di cromo, nè sali di ferro. Lo scarico delle acque di rifiuto, che sommano a circa 1500 m³ al giorno, è nel ramo morto dell'Olonza.

Fu preso il campione (N. 9355) delle acque nel canale di scarico, pochi metri prima che entri nel fiume. L'acqua si presenta torbida, nerastra con riflessi verdi, cangianti.

Analisi (N. 9355).

Residuo a 180° C	0.43 ‰
Residuo alla calcinazione	0.30 ‰
Cloro attivo	assenza
Acido solfidrico	presenza
Cromo	minime tracce
Ferro	» »

Il colore verdognolo-bruno è dovuto a sostanze organiche.

Reazione neutra

Sostanze nocive all'agricoltura, salvo un po' d'idrogeno solforato, assenza.

Sopraluogo del 24 giugno 1911.

Cartiera Molina, Malnate.

In questo stabilimento, che è la succursale dello stabilimento Molina di Varese, si stampa la carta per tappezzeria — circa 800 quintali all'anno. Gli scarichi nella sponda destra della Molina sono due, che però provengono da una sola vasca. Le acque di rifiuto date dal lavaggio delle bacinelle dei colori della stampa sommano a circa 250 litri al giorno; ad esse si aggiunge un getto continuo d'acqua in modo che lo scarico nel fiume effettivamente è di circa 6000 litri al giorno. Furono presi due campioni di acqua prima che si mescolino col getto. Il N. 9431 è rosso ciliegia, torbido, il N. 9432 è verde scuro, torbido. I colori che si adoperano sono tutti derivati del catrame.

ANALISI.

9431	9432
Residuo a 180° C ----- 6.72 ‰	Residuo a 180° C ----- 15.20 ‰
Residuo alla calcinazione - 4.33 ‰	Residuo alla calcinazione 12.95 ‰
Rame ----- presenza	Colorata in verde sporco con abbondante deposito, costituito in massima parte da caolino in unione a piccole quantità di solfato di bario.
Fortemente colorata in rosso sangue con abbondante deposito. Il colore è dovuto a sostanze organiche ed il deposito costituito in gran prevalenza da solfato di bario.	La colorazione è dovuta a sostanze organiche.
Reazione leggermente alcalina. Assenza di altre sostanze nocive all'agricoltura.	Reazione ----- neutra
	Assenza di altre sostanze dannose all'agricoltura.

Conceria Varesina, Varese.

Fu preso un secondo campione delle acque contenenti i sali di cromo (N. 9434), le acque di rifiuto. Le acque sono giallastre torbide, con reazione acida.

Analisi (N. 9434).

Acidità espressa in $\frac{K O H}{N}$ cc. 27.00

Cromo 2.55 ‰

pari a bicromato potassico 7.16 ‰

L'acidità è dovuta in massima parte ad acido cloridrico libero.

Cotonificio Introini, Malnate.

In questo stabilimento si lavorano solamente i filati. Si fanno le seguenti operazioni: Lisciviazione, poco candeggio, tintoria. Si adoperano solamente colori derivati d'anilina ed allo solfo. Non si fa uso di sali inorganici per la mordenzatura ed ossidazione. Lo scarico delle acque residuali è unico; prima di uscire nella roggia che attraversa tutto il prato di proprietà della ditta per più di 1000 metri, queste acque passano per una vasca di deposito di metri 6 per metri 1,20, profonda al pelo d'acqua metri 0,50. Il campione (N. 9436) fu preso allo sbocco del collettore generale nella roggia. Fu preso anche un campione (N. 9437) di melma nerastra che si deposita lungo le sponde della roggia. Fu preso un secondo campione d'acqua (N. 9438) al congiungimento della roggia di scarico coll'Olonza a valle dei molini di Gurone, in sponda destra. L'acqua che all'uscita del collettore di scarico dello stabilimento misurerà un volume giornaliero di circa 30 m³, allo sbocco nel fiume è di circa 4500 m³ al giorno per le molte sorgenti che si uniscono al canale di scarico lungo il percorso. Il campione (N. 9436) è di color bruno cangiante, torbido; il N. 9438 è bruno, quasi limpido. In questo stabilimento si lavorano in media circa 900 Kg. di cotone al giorno.

ANALISI.

9436	9437	9438
Residuo a 180° C 1.60 ‰ » alla calcinazione 1.54 ‰	La quantità di colori depositata è insignificante.	Residuo a 180° C 0.51 ‰ » alla calcinazione 0.47 ‰
Alcalinità in $\frac{H_2SO_4}{N}$ cc. 5.—	Cromo ----- assenza	Reazione --- quasi neutra
Cloro attivo ----- assenza	Rame ----- »	Cloro attivo ----- assenza
Cromo ----- »	Ferro ----- forti quantità	Cromo ----- »
Ferro ----- tracce		Ferro ----- piccole tracce
Colore verdognolo sporco con lieve deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche. Il residuo all'evaporazione è costituito da S O ₃ , sali di alluminio, calcio, sodio, e potassio.		Colore verdognolo bruno con leggerissimo deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche. Qualitativamente quest'acqua ha una composizione analoga a quella contrassegnata con 9436, dalla quale differisce per una maggiore diluizione.

Cagnoni Paolo e Stefano, Malnate.

Fabbricano mattonelle colorate per pavimenti. I colori che adoperano sono le ocre e la pietra dolomitica nera, che vengono macinati ed impastati con cemento. Vengono scaricati nel fiume circa 15 m³ di acqua al giorno, dopo che questa ha servito per tenere a bagno le piastrelle al fine di rendere meno rapida la presa del cemento. Il fiume dista circa 600 metri dallo stabilimento in modo che le sostanze pesanti si depositano lungo il percorso. Non fu preso il campione delle acque di rifiuto.

Sopraluogo del 28 giugno 1911.

Cotonificio E. Mottana successo a V. Bernocchi, Legnano.

In questo stabilimento si eseguono la lisciviazione, il candeggio, la tintoria e la mercerizzazione. Si scaricano le acque di rifiuto direttamente in sponda sinistra del ramo morto che dopo circa 50 metri si unisce coll'Olonà. Le acque residuali entrano nel fiume per mezzo di due scarichi. Uno è dato dalla tintoria di cui fu preso il campione (N. 9501). Si adoperano in questo riparto solfato e carbonato sodico, solfuro sodico, sali di cromo come ossidanti, colori diretti e colori allo zolfo. Alle ore 10 circa, ora in cui fu fatto il campione di queste acque, esse si presentavano nere e torbide. L'altro scarico è dato dalla lisciviazione, candeggio e mercerizzazione.

Anche di questo fu preso il campione (N. 9502). In questo riparto si adoperano ipoclorito di calcio, acido solforico e soda. Le acque di rifiuto sono quasi limpide ed incolori. Complessivamente questo stabilimento scarica circa 50 m³ di acque di rifiuto al giorno di 10 ore, dei quali 15-20 m³ sono dati dalla tintoria ed il rimanente dagli altri riparti.

ANALISI.

9501		9502	
Residuo a 180° C	1.71 ‰	Residuo a 180° C	0.57 ‰
» alla calcinazione	1.18 ‰	» alla calcinazione	0.41 ‰
Alcalinità espressa		Reazione leggermente alcalina	
in $\frac{H_2SO_4}{N}$	cc. 9.50 ‰	Cromo	assenza
Cloro attivo	assenza	Ferro	forti quantità
Solfito	»	Cloro attivo	»
Cromo	presenza	Sali di calcio	»
Ferro	»	L'acqua è limpida, incolora con sensibile odore di cloro libero.	
L'allumina e l'acido solforico sono in quantità abbastanza rilevanti. L'acqua è fortemente colorata in violaceo bruno con leggero deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche.			

Conceria Rossi Pietro

successo a Dell'Acqua Siro, Legnano.

In questo stabilimento conciano solamente cuoio per soles di scarpe. Le acque di rifiuto contengono un po' di calce e monosolfuro di sodio. La concia si fa con tannino in bottali giranti. Le acque residuali vengono immesse nel ramo morto dei molini Gabinella nelle proporzioni di circa 1 m³ al giorno. Non fu preso il campione anche in vista del fatto che il Laboratorio chimico della stazione agraria di Milano nel 12 febbraio 1909 ne aveva analizzato uno spedito dal Municipio di Legnano ed aveva trovato che non era nocivo all'agricoltura.

Manifattura Tosi già Alfieri e C., Castellanza.

In questo stabilimento si sbiancano ed apprettano esclusivamente tessuti di cotone nella quantità di circa 100.000 metri al giorno. Si adoperano giornalmente: 1,50 quintali di ipoclorito di calcio; 10,00 quintali di acido solforico e cloridrico

e 3,50 quintali di carbonato sodico. Questi reagenti si diluiscono in circa 2400 m³ di acqua; vengono adoperati e quindi immessi nel fiume girando intorno a tutto il fabbricato per circa 1200 metri e scaricando in sponda sinistra. Fu preso il campione delle acque di rifiuto (N. 9503); esso si presenta torbido, incolore.

Analisi (N. 9503).

Residuo a 180° C.	0.38 ‰
Residuo alla calcinazione	0.30 ‰
Cloro attivo	assenza
Solfiti	»
Sali di calcio	rilevanti quantità
Acido solforico	presenza
Reazione	neutra

L'acqua è incolore, un po' torbida con piccolo deposito.

Cotonificio A. Azimonti e C. già Candiani, Olgiate.

Le operazioni che si eseguono in questo stabilimento sono: la lisciviazione, candeggio su larga scala, tintoria e mercerizzazione. Per la tintoria si adoperano i sali di cromo, di ferro e di rame, colori diretti e colori basici. Vengono immessi nel fiume per mezzo di un unico scarico circa 14 m³ di acque di rifiuto al giorno. Di queste fu preso il campione (N. 9504). Esso si presenta di colore celeste scuro e torbido. In questo opificio si lavorano giornalmente circa 50.000 metri di teli di cotone.

Analisi (N. 9504).

Residuo a 180° C.	0.90 ‰
Residuo alla calcinazione	0.63 ‰
Acido solfidrico	forti quantità
Cromo	assenza
Sali di calcio	forti quantità
Acido solforico	»
Reazione	leggermente alcalina

Colore bruno con abbondante deposito.

Cotonificio Candiani Enrico, Fagnano.

In questo stabilimento si lavorano da 200 a 250 Kgr. al giorno di cotone. Si eseguisce specialmente la lisciviazione del candeggio e poco di tintoria. Si adoperano i colori all'indantrene e all'anilina, e i sali di cromo come ossidanti. Gli scarichi delle acque sono due: uno, che immette circa 10 m³ al giorno, è dato dalla tintoria; l'altro, di circa 150 m³ al giorno, è dato dalla lisciviazione e candeggio. Di quest'ultimo non fu preso il campione.

Le acque di rifiuto della tintoria prima di entrare nel ramo morto, il quale dopo pochi metri si congiunge coll'Olonza, passano per una vasca di deposito delle dimensioni di 1.20 × 1.20 metri, profonda, al pelo d'acqua, 1 metro.

Fu preso il campione dopo la vasca di deposito (N. 9505). L'acqua è rossastra e torbida.

Analisi (N. 9505).

Residuo a 180° C.	0.48 ‰
Residuo alla calcinazione	0.37 ‰
Cromo	tracce
Ferro	piccole quantità
Sali di calcio	rilevanti quantità
Acido solfidrico	»
Acido solforico	discrete quantità
Reazione	quasi neutra

Colore rossiccio con deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche.

Tintoria Tronconi Gaspare, Fagnano.

È un piccolo stabilimento, ancora a macchinario molto vecchio. Si adopera il sale di cromo per mordenzare, ed ossidare il nero di anilina. Le acque di rifiuto, in quantità di circa 8 m³ al giorno, si versano nel fiume. Fu preso un campione (N. 9506) che si presenta di colore giallo scuro e torbido.

Analisi (N. 9506).

Residuo a 180° C.	1.92 ‰
Residuo alla calcinazione	1.42 ‰
Cromo	assenza
Ferro	abbondanti quantità
Rame	discrete quantità
Acido solforico	»
Reazione	leggermente alcalina

Colore caffè con discreto deposito. Assenza di altre sostanze dannose alla agricoltura.

Tintoria F.^{III} Tronconi, Fagnano.

È pure un piccolo stabilimento dove si lavora con vecchi metodi. Si tinge in nero con colori allo zolfo. L'acqua di rifiuto — circa 2 m³ al giorno — viene scaricata nel fiume. Fu preso un campione (N. 9507) che si presenta nero e torbido.

Analisi (N. 9507).

Residuo a 180° C.	0.68 ‰
Residuo alla calcinazione	0.60 ‰
Alcalinità espressa in $\frac{H_2SO_4}{N}$. cc.	7.— ‰
Cloro attivo	assenza
Cromo	»
Ferro	tracce
Sali di calcio	piccole quantità
Allumina	discrete quantità
Acido solforico	forti quantità

Colore verde sporco con leggero deposito nero. La colorazione è dovuta a sostanze organiche.

Manifattura Visconti esercita da Gadda Gaspare, Fagnano.

È un piccolissimo laboratorio dove si eseguisce il candeggio con vecchi sistemi. Non fu visitato.

Manifattura Careghini Giuseppe ora Comi Emanuele, Fagnano.

Si eseguisce solamente il candeggio su piccola scala. Le vasche contenenti la soluzione per la sbianca non vengono mai vuotate, ma rinforzate con nuovo ipoclorito di calcio. Il residuo insolubile viene lavato e portato in appositi luoghi. Non fu visitata.

I due opifici per il candeggio di proprietà Alessandro e Giovanni Pigni, Fagnano, e Luigi Scandroglio, Fagnano, sono piccolissimi e non furono visitati.

Sopraluogo del 30 giugno 1911.

Manifatture riunite

Ing. Lampugnani Gaio e Abbiati, Nerviano.

Le operazioni che si eseguono sono: la lisciviazione, il candeggio, la tintoria e l'appretto. Si adoperano: soda, solfato sodico, soda caustica, acido solforico, acido cloridrico, ammoniaca e ipoclorito di calcio, indaco, colori diretti, sali di ferro, di cromo e di rame.

Lo scarico delle acque di rifiuto è unico. Prima di uscire dallo stabilimento, le acque di tintoria passano per una vasca di deposito di 12 m³ circa di capacità; le acque poi di tutti i reparti passano per un'altra vasca di deposito di circa 6 m³. Le acque complessive, nel volume di circa 600 m³ al giorno, attraversano in canale scoperto un prato di proprietà dell'Ospedale Maggiore di Milano per circa 300 m. Furono presi due campioni di acqua, il primo (N. 9508) alle ore 9,45', il secondo (N. 9509) alle ore 10,45'. Il primo si presenta nero e torbido. In questo stabilimento si lavorano giornalmente circa 25.000 m. di tessuto di cotone.

ANALISI.

9508		9509	
Residuo a 180° C	0.85 ‰	Residuo a 180° C	0.86 ‰
» alla calcinazione	0.63 ‰	» alla calcinazione	0.53 ‰
Reazione leggermente alcalina		Reazione neutra	
Cloro attivo	assenza	Cloro attivo	assenza
Rame	»	Rame	»
Cromo	piccola quantità	Cromo	piccole quantità
Ferro	» »	Ferro	» »
Colore rosso bruno con abbondante deposito. La colorazione è data da sostanze organiche.		Colore rosso aranciato con discreto deposito scuro. La colorazione è data da sostanze organiche.	

Fabbrica Amido Molteni e Figli, Nerviano.

Abbandonano in una vasca circa 200 litri di acque di rifiuto alla settimana. Queste acque contenenti abbondanti sostanze organiche vengono vendute agli agricoltori per la concimazione del terreno. Non fu preso il campione delle acque di rifiuto.

Cotonificio Bonnacchi e C., Rho.

Si eseguiscano: la lisciviazione, il candeggio, la tintoria, la mercerizzazione e l'appretto. Le sostanze ed i colori adoperati sono i soliti, compresi i sali di ferro, di cromo e di rame. Gli scarichi delle acque di rifiuto sono due. Uno esce di fronte allo stabilimento e va nel torrente Bozzente senza vasche di deposito. Percorre il

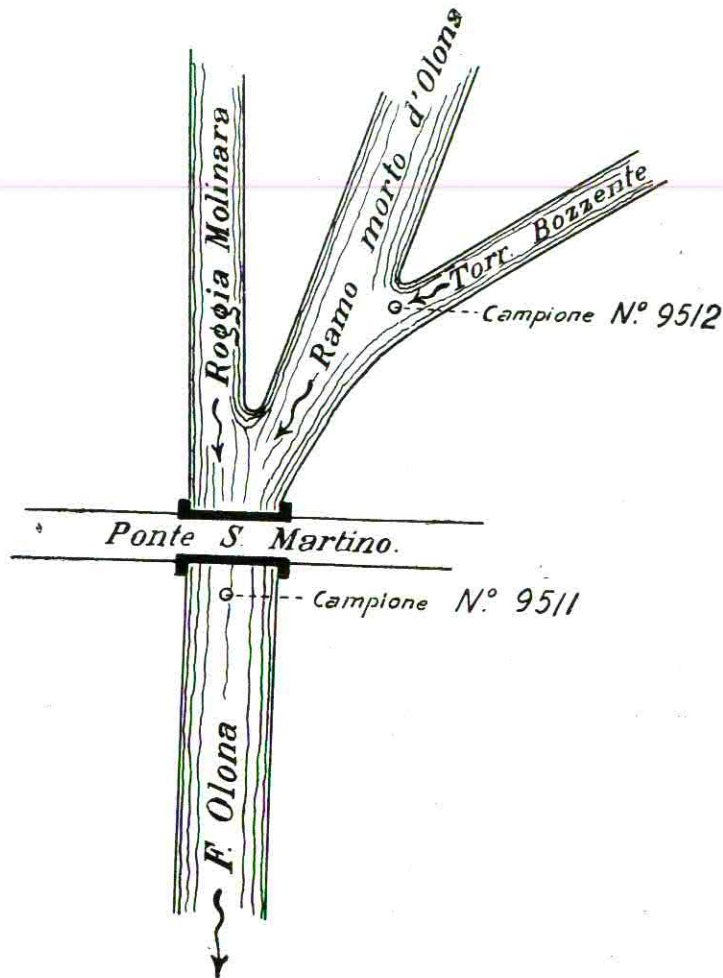


Fig. 2.

torrente Bozzente che scarica nel ramo morto il quale dopo circa 15 metri si unisce alla roggia Molinara per formare di nuovo il fiume Olona vero e proprio. Un campione (N. 9514) fu preso appena fuori dello stabilimento allo sbocco nel torrente Bozzente. Un altro campione alla fine del torrente (N. 9512) ed un terzo (N. 9511) quando le acque del ramo morto, della roggia Molinara e del torrente Bozzente si sono unite. La figura 2 indica dove furono presi i campioni. Il N. 9514, prelevato alle ore 15, si presenta nero e torbido. Il N. 9512, raccolto alle ore 14, ha

colore scuro, è torbido e puzzolente. Lungo le rive del torrente Bozzente ed allo sbocco nel ramo morto sono depositate abbondantissime sostanze melmose e nerastre. Il N. 9511 è di color bruno e di aspetto un po' torbido. Il colore del fiume è nero per le sostanze che si depositano al fondo. Questo scarico è di circa 700 m³ al giorno.

L'altro scarico dato dalla tintoria passa per 5 piccole vasche di deposito prima di entrare nel fiume. Il campione N. 9513 fu preso dopo la seconda vasca. L'acqua è giallastra e torbida. Per questo canale si immettono nell'Olonà circa 150 m³ di acque di rifiuto al giorno. In questo stabilimento si lavorano da 30.000 a 40.000 m. di tessuto di cotone al giorno.

ANALISI.

9511	9512
Residuo a 180° C ----- 0.424 ⁰ / ₁₀₀	Residuo a 180° C ----- 1.70 ⁰ / ₁₀₀
» alla calcinazione - 0.37 ⁰ / ₁₀₀	» alla calcinazione -- 1.44 ⁰ / ₁₀₀
Reazione leggermente alcalina	Reazione leggermente alcalina
Cloro attivo ----- assenza	Cloro attivo ----- assenza
Rame ----- »	Rame ----- »
Cromo ----- tracce	Cromo ----- forti quantità
Ferro ----- piccole quantità	Ferro ----- »
Acido solfidrico -- presenza	Acido solfidrico --- »
Leggermente colorata in verdognolo torbido con lieve deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche.	Colorata in verde sporco con discreto deposito. La colorazione è dovuta a sostanze organiche.
9513	9514
Residuo a 180° C ----- 1.18 ⁰ / ₁₀₀	Residuo a 180° C ----- 2.35 ⁰ / ₁₀₀
» alla calcinazione -- 0.70 ⁰ / ₁₀₀	» alla calcinazione -- 1.68 ⁰ / ₁₀₀
Reazione ----- quasi neutra	Reazione ----- alcalina
Cromo ----- tracce	Cromo ----- presenza
Ferro ----- presenza	Ferro ----- »
Rame ----- assenza	Rame ----- assenza
Cloro attivo ----- »	Cloro attivo ----- »
Acido solfidrico discrete quantità	Acido solfidrico forti quantità
Colore giallognolo sporco con discreto deposito, odore di marcio.	Colore verdognolo sporco con lieve deposito.

Sopraluogo dell'11 luglio 1911.

Società Italiana per l'industria dei tessuti stampati, Milano.

In questo stabilimento si eseguono tutte le operazioni dal greggio al finito sia per la lana come per il cotone. Le acque di rifiuto sommano a circa 7000 m³ al giorno.

Per metà vengono scaricate nella fognatura di Milano e rappresentano i rifiuti della tintoria del cotone e della cucina colori. L'altra metà viene immessa nel fiume Olona ed è data dalla tintoria della lana e dal candeggio. Di essa fu preso il campione (N. 9559). Non ci sono vasche di deposito per le acque residuali; lo stabilimento è attraversato in tutta la lunghezza da un grande canale coperto. Le acque di rifiuto che si versano nel fiume, alle ore 15 erano di color bruno e dopo 30' circa son divenute di color rossiccio per lavaggio di altri colori; ed è di queste ultime che fu preso il campione. Si adoperano tutti i colori ad eccezione dei derivati di anilina.

Analisi (N. 9559).

Residuo a 180° C.	0.42 ‰
Residuo alla calcinazione	0.34 ‰
Reazione	neutra
Cloro attivo	assenza
Cromo	»
Rame	»
Ferro	piccole quantità

Colore roseo, aspetto limpido. La colorazione è dovuta a colori organici.

Sopraluogo del 22 luglio 1911.

Stabilimento P. Gadda e C., Fagnano.

È un piccolo stabilimento che scarica nel ramo morto m³ 2 circa di acque di rifiuto al giorno. Si tinge esclusivamente in nero con colori diretti. Fu preso il campione delle acque residuali (N. 45) che si presenta di colore verdastro torbido.

Analisi (N. 45).

Residuo a 180° C.	1.23 ‰
Residuo alla calcinazione	0.88 ‰
Reazione	quasi neutra
Ferro	piccole quantità
Cromo	assenza
Cloro attivo	»

Acqua leggermente torbida con abbondante deposito. Colore celeste sporco dovuto a sostanze organiche.