

# Ufficio d'Ambito di Lodi

azienda speciale provinciale per la regolazione e il controllo della gestione  
del servizio idrico integrato

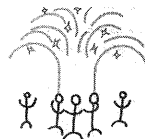
---

*Servizio Regolazione, Pianificazione e Controllo*

## **Eventi meteorici alle stazioni pluviometriche di riferimento**

**anno 2013**

Legenda.....	2
1. Sintesi dei risultati anno 2013.....	2
2. Eventi meteorici.....	3
2.1 Stazione pluviometrica di Bertonico.....	3
2.2 Stazione pluviometrica di Cavenago d'Adda.....	3
2.3 Stazione pluviometrica di Codogno.....	4
2.4 Stazione pluviometrica di Lodi.....	4
2.5 Stazione pluviometrica di Rivolta d'Adda.....	4
2.6 Stazione pluviometrica di San Colombano al Lambro.....	5
2.7 Stazione pluviometrica di San Rocco al Porto.....	5
2.8 Stazione pluviometrica di Sant'Angelo Lodigiano.....	6
2.9 Stazione pluviometrica di Tavazzano con Villavesco – Enel suolo.....	6



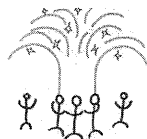
## Legenda

- $A$ : area di influenza della stazione pluviometrica [ $\text{km}^2$ ];
- $H_{tot}$ : altezza d'acqua meteorica complessiva =  $H_{pp} + H_{2p}$  [mm];
- $H_{pp}$ : altezza d'acqua di prima pioggia [mm];
- $H_{2p}$ : altezza d'acqua di seconda pioggia [mm];
- $p$ : percentuale di acqua di prima pioggia rispetto all'altezza d'acqua complessiva;
- N° evento: indice progressivo degli eventi indipendenti dell'anno corrente;
- inizio evento: data di inizio della prima pioggia di un evento indipendente;
- fine evento: data di fine dell'ultima pioggia di un evento indipendente;
- ]: evento meteorico cominciato l'anno precedente: dalla fine dell'ultima serie di precipitazioni dell'anno precedente che ha raggiunto un'altezza di pioggia di 5 mm è trascorso un periodo di tempo asciutto inferiore a 96 h. L'altezza  $H_{pp}$  corrispondente alla parte di evento verificatisi durante l'anno corrente è pari a zero. Alla voce inizio evento si indica la data di inizio della prima precipitazione dell'anno;
- }: evento meteorico cominciato l'anno precedente: l'ultima serie di precipitazioni dell'anno precedente non ha raggiunto un'altezza di pioggia di 5 mm entro l'anno stesso. Viene riportata l'altezza  $H_{pp}$  corrispondente alla parte di evento verificatisi durante l'anno corrente tenuto conto dell'altezza d'acqua di prima pioggia raggiunta l'anno precedente. Alla voce inizio evento si indica la data di inizio della prima precipitazione dell'anno.
- ]: evento meteorico concluso entro il 01/01/2014 00:00. Si riporta la data di fine dell'ultima precipitazione dell'anno;
- [: evento meteorico non concluso entro il 01/01/2014 00:00 perché non sono trascorse 96 h di tempo asciutto dalla fine dell'ultima precipitazione dell'anno, della quale si riporta la data;
- {: evento meteorico non concluso entro il 01/01/2014 00:00 perché non è stata raggiunta un'altezza di pioggia di 5 mm. Si riporta la data di fine dell'ultima precipitazione dell'anno.

### 1. Sintesi dei risultati anno 2013

Stazione	$A$ [ $\text{km}^2$ ]	$H_{tot}$ [mm]	$H_{pp}$ [mm]	$H_{2p}$ [mm]	$p$ [%]
Bertonico	87	800,2	79	721,2	10%
Cavenago d'Adda	91	1042,4	80	962,4	8%
Codogno	148	986,2	79,2	907	8%
Lodi	78	997,4	75	922,4	8%
Rivolta d'Adda	24	1134,6	87,4	1047,2	8%
San Colombano al Lambro	106	848,2	89,8	758,4	11%
San Rocco al Porto <sup>1</sup>	78	-	-	-	
Sant'Angelo Lodigiano	79	966,2	86	880	9%

<sup>1</sup> Dati del servizio idrografico di ARPA Lombardia non disponibili per l'anno 2013. Per i comuni compresi nell'area di influenza di tale pluviometro si faccia riferimento alla stazione di Codogno.



Stazione	A	H <sub>tot</sub>	H <sub>pp</sub>	H <sub>2p</sub>	p
Tavazzano con Villavesco – Enel suolo	94	1014,5	75	939,5	7%
<b>Media pesata sull'area</b>		<b>960,49</b>	<b>80,72</b>	<b>879,76</b>	<b>8%</b>

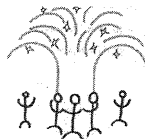
## 2. Eventi meteorici

### 2.1 Stazione pluviometrica di Bertonico

N° evento	Inizio evento	Fine evento	H <sub>tot</sub>	H <sub>pp</sub>	H <sub>2p</sub>
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	}02/01/2013 3.00	02/01/2013 15.00	7,4	4	3,4
1	13/01/2013 2.00	24/01/2013 3.00	47,4	5	42,4
2	28/01/2013 4.00	28/01/2013 16.00	7,2	5	2,2
3	02/02/2013 10.00	12/02/2013 7.00	12,2	5	7,2
4	21/02/2013 4.00	25/02/2013 16.00	9,8	5	4,8
5	06/03/2013 1.00	09/03/2013 20.00	43,8	5	38,8
6	14/03/2013 9.00	09/04/2013 20.00	122,6	5	117,6
7	20/04/2013 1.00	10/06/2013 8.00	294,4	5	289,4
8	21/06/2013 15.00	27/06/2013 20.00	35,2	5	30,2
9	07/07/2013 1.00	14/08/2013 11.00	21,6	5	16,6
10	19/08/2013 18.00	26/08/2013 11.00	33,2	5	28,2
11	11/09/2013 1.00	16/09/2013 19.00	19,2	5	14,2
12	24/09/2013 8.00	12/10/2013 4.00	46,2	5	41,2
13	20/10/2013 19.00	09/11/2013 8.00	30,6	5	25,6
14	13/11/2013 20.00	24/11/2013 4.00	49,6	5	44,6
15	30/11/2013 11.00	29/12/2013 4.00[	19,8	5	14,8
			<b>800,2</b>	<b>79</b>	<b>721,2</b>

### 2.2 Stazione pluviometrica di Cavenago d'Adda

N° evento	Inizio evento	Fine evento	H <sub>tot</sub>	H <sub>pp</sub>	H <sub>2p</sub>
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	01/01/2013 18.00	02/01/2013 23.00	13,4	5	8,4
2	13/01/2013 3.00	24/01/2013 0.00	61,8	5	56,8
3	28/01/2013 4.00	28/01/2013 14.00	10	5	5
4	02/02/2013 9.00	12/02/2013 7.00	12,6	5	7,6
5	21/02/2013 6.00	26/02/2013 0.00	12,4	5	7,4
6	05/03/2013 19.00	13/03/2013 9.00	55,4	5	50,4
7	17/03/2013 15.00	12/04/2013 10.00	150,4	5	145,4
8	19/04/2013 20.00	10/06/2013 7.00	375,8	5	370,8
9	24/06/2013 7.00	27/06/2013 23.00	24,6	5	19,6
10	07/07/2013 4.00	27/08/2013 12.00	101,8	5	96,8
11	10/09/2013 23.00	15/09/2013 21.00	27,8	5	22,8
12	21/09/2013 6.00	30/09/2013 11.00	6,2	5	1,2
13	05/10/2013 2.00	13/10/2013 4.00	55,8	5	50,8
14	18/10/2013 7.00	24/10/2013 19.00	26,2	5	21,2
15	29/10/2013 1.00	24/11/2013 5.00	77,4	5	72,4
16	30/11/2013 10.00	29/12/2013 1.00[	30,8	5	25,8
			<b>1042,4</b>	<b>80</b>	<b>962,4</b>



### 2.3 Stazione pluviometrica di Codogno

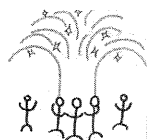
N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	} 01/01/2013 12.00	08/01/2013 2.00	11,4	4,2	7,2
1	13/01/2013 0.00	02/02/2013 17.00	94	5	89
2	11/02/2013 13.00	13/02/2013 14.00	17	5	12
3	21/02/2013 1.00	27/02/2013 22.00	20,4	5	15,4
4	05/03/2013 18.00	12/04/2013 2.00	195,8	5	190,8
5	20/04/2013 1.00	19/05/2013 16.00	258,4	5	253,4
6	23/05/2013 20.00	10/06/2013 6.00	75,4	5	70,4
7	24/06/2013 7.00	28/06/2013 6.00	13,6	5	8,6
8	07/07/2013 18.00	20/08/2013 6.00	21,2	5	16,2
9	24/08/2013 19.00	26/08/2013 5.00	37,2	5	32,2
10	11/09/2013 1.00	11/09/2013 7.00	16,2	5	11,2
11	15/09/2013 13.00	17/09/2013 8.00	17	5	12
12	29/09/2013 5.00	12/10/2013 4.00	60	5	55
13	20/10/2013 15.00	10/11/2013 8.00	53	5	48
14	14/11/2013 15.00	24/11/2013 9.00	66,6	5	61,6
15	30/11/2013 9.00	31/12/2013 5.00[	29	5	24
			<b>986,2</b>	<b>79,2</b>	<b>907</b>

### 2.4 Stazione pluviometrica di Lodi

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	]2013/01/01 02:00	2013/01/08 07:00	14,2	0	14,2
1	2013/01/13 05:00	2013/02/02 16:00	71,4	5	66,4
2	2013/02/11 16:00	2013/03/13 10:00	82,4	5	77,4
3	2013/03/17 16:00	2013/04/12 10:00	140	5	135
4	2013/04/20 00:00	2013/05/01 05:00	105,8	5	100,8
5	2013/05/05 11:00	2013/06/09 21:00	240	5	235
6	2013/06/27 17:00	2013/06/27 20:00	22,4	5	17,4
7	2013/07/07 02:00	2013/07/29 17:00	5	5	0
8	2013/08/08 08:00	2013/08/14 10:00	11	5	6
9	2013/08/19 18:00	2013/08/27 00:00	57,4	5	52,4
10	2013/09/02 00:00	2013/09/15 18:00	27	5	22
11	2013/09/24 06:00	2013/10/12 05:00	53,6	5	48,6
12	2013/10/18 10:00	2013/10/24 08:00	32,8	5	27,8
13	2013/10/29 11:00	2013/11/10 06:00	29,6	5	24,6
14	2013/11/14 21:00	2013/11/24 11:00	59,2	5	54,2
15	2013/11/30 10:00	2013/12/31 08:00[	45,6	5	40,6
			<b>997,4</b>	<b>75</b>	<b>922,4</b>

### 2.5 Stazione pluviometrica di Rivolta d'Adda

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
1	01/01/2013 18.00	02/01/2013 14.00	10,4	5	5,4
2	13/01/2013 7.00	23/01/2013 21.00	41	5	36



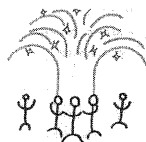
N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
3	28/01/2013 2.00	28/01/2013 14.00	11,4	5	6,4
4	02/02/2013 5.00	12/02/2013 9.00	14,4	5	9,4
5	21/02/2013 5.00	27/02/2013 22.00	27,8	5	22,8
6	06/03/2013 3.00	13/03/2013 12.00	47,4	5	42,4
7	17/03/2013 15.00	13/04/2013 0.00	155	5	150
8	20/04/2013 1.00	10/06/2013 6.00	434	5	429
9	27/06/2013 18.00	28/06/2013 15.00	5	5	0
10	07/07/2013 2.00	14/07/2013 0.00	21	5	16
11	29/07/2013 11.00	08/08/2013 15.00	5,8	5	0,8
12	14/08/2013 7.00	27/08/2013 10.00	126,2	5	121,2
13	10/09/2013 21.00	16/09/2013 16.00	32,4	5	27,4
14	30/09/2013 4.00	12/10/2013 5.00	46,2	5	41,2
15	20/10/2013 17.00	24/10/2013 8.00	49,8	5	44,8
16	29/10/2013 7.00	10/11/2013 8.00	31	5	26
17	14/11/2013 17.00	24/11/2013 1.00	73,4	5	68,4
18	30/11/2013 8.00	30/11/2013 14.00{	2,4	2,4	0
			<b>1134,6</b>	<b>87,4</b>	<b>1047,2</b>

2.6 Stazione pluviometrica di San Colombano al Lambro

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	}02/01/2013 3.00	02/01/2013 14.00	5,6	4,8	0,8
1	13/01/2013 2.00	24/01/2013 0.00	43,4	5	38,4
2	28/01/2013 4.00	28/01/2013 14.00	7,8	5	2,8
3	02/02/2013 10.00	12/02/2013 6.00	17,2	5	12,2
4	21/02/2013 4.00	24/02/2013 19.00	11,6	5	6,6
5	06/03/2013 1.00	09/03/2013 22.00	51	5	46
6	14/03/2013 11.00	09/04/2013 21.00	131,2	5	126,2
7	19/04/2013 20.00	01/05/2013 2.00	93,8	5	88,8
8	05/05/2013 17.00	30/05/2013 18.00	185,2	5	180,2
9	09/06/2013 9.00	27/06/2013 20.00	22,8	5	17,8
10	07/07/2013 4.00	29/07/2013 17.00	5	5	0
11	08/08/2013 14.00	26/08/2013 23.00	55,2	5	50,2
12	11/09/2013 0.00	15/09/2013 17.00	23,6	5	18,6
13	29/09/2013 11.00	12/10/2013 7.00	75,4	5	70,4
14	19/10/2013 8.00	30/10/2013 22.00	18	5	13
15	04/11/2013 3.00	10/11/2013 8.00	8,4	5	3,4
16	14/11/2013 20.00	24/11/2013 7.00	58,4	5	53,4
17	30/11/2013 10.00	29/12/2013 1.00[	34,6	5	29,6
			<b>848,2</b>	<b>89,8</b>	<b>758,4</b>

2.7 Stazione pluviometrica di San Rocco al Porto

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	-	-	-	-	-



2.8 Stazione pluviometrica di Sant'Angelo Lodigiano

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	}01/01/2013 21.00	02/01/2013 14.00	10,6	1,2	9,4
1	13/01/2013 3.00	24/01/2013 2.00	46	5	41
2	28/01/2013 3.00	28/01/2013 14.00	10,2	5	5,2
3	02/02/2013 10.00	12/02/2013 8.00	11,8	5	6,8
4	21/02/2013 4.00	26/02/2013 0.00	10,4	5	5,4
5	05/03/2013 19.00	12/04/2013 10.00	206,2	5	201,2
6	19/04/2013 23.00	01/05/2013 2.00	86,4	5	81,4
7	05/05/2013 12.00	10/06/2013 1.00	230,8	5	225,8
8	24/06/2013 6.00	27/06/2013 19.00	17,2	5	12,2
9	07/07/2013 9.00	14/08/2013 10.00	10,6	5	5,6
10	19/08/2013 17.00	20/08/2013 3.00	17	5	12
11	24/08/2013 18.00	28/08/2013 7.00	61,4	5	56,4
12	11/09/2013 0.00	11/09/2013 8.00	11,2	5	6,2
13	15/09/2013 14.00	24/09/2013 5.00	13	5	8
14	29/09/2013 12.00	12/10/2013 4.00	67,4	5	62,4
15	17/10/2013 11.00	24/10/2013 8.00	31,4	5	26,4
16	30/10/2013 0.00	24/11/2013 8.00	86,6	5	81,6
17	30/11/2013 11.00	29/12/2013 1.00[	38	5	33
			<b>966,2</b>	<b>86</b>	<b>880</b>

2.9 Stazione pluviometrica di Tavazzano con Villavesco – Enel suolo

N° evento	Inizio evento	Fine evento	$H_{tot}$	$H_{pp}$	$H_{2p}$
[#]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[aaaa/mm/gg hh.mm]	[mm]	[mm]	[mm]
-	] 2013/01/01 15:00	2013/02/02 12:00	101,4	0	101,4
1	2013/02/11 14:00	2013/02/12 15:00	16,7	5	11,7
2	2013/02/17 20:00	2013/02/28 00:00	33	5	28
3	2013/03/28 17:00	2013/04/12 09:00	71,5	5	66,5
4	2013/04/20 00:00	2013/05/01 06:00	120,8	5	115,8
5	2013/05/05 11:00	2013/06/04 09:00	242,6	5	237,6
6	2013/08/06 08:00	2013/08/09 05:00	8,2	5	3,2
7	2013/08/14 04:00	2013/08/14 10:00	6,3	5	1,3
8	2013/08/19 19:00	2013/08/27 00:00	48	5	43
9	2013/09/02 00:00	2013/09/11 07:00	22,8	5	17,8
10	2013/09/15 14:00	2013/09/16 01:00	12,9	5	7,9
11	2013/09/22 07:00	2013/10/12 05:00	70,6	5	65,6
12	2013/10/17 09:00	2013/10/24 08:00	69,6	5	64,6
13	2013/10/29 03:00	2013/11/25 10:00	118,6	5	113,6
14	2013/11/30 10:00	2013/12/06 09:00	6,7	5	1,7
15	2013/12/10 11:00	2013/12/31 10:00[	64,8	5	59,8
			<b>1014,5</b>	<b>75</b>	<b>939,5</b>