REGIONE MARCHE

Servizio Protezione Civile

CENTRO FUNZIONALE MULTIRISCHI
PER LA METEOROLOGIA, L'IDROLOGIA E LA SISMOLOGIA

Responsabile: Dott. Geol. Paolo Sandroni

ANNALI IDROLOGICI

2019

PARTE SECONDA

Indice

Sezione A - AFFLUSSI METEORICI **2**
Terminologia - Contenuto della tabella . . . 2
Carta ed elenco delle stazioni . . . 3
Valori mensili ed annui del contributo medio e dell'altezza di afflusso meteorico . . . 4

Sezione B - IDROMETRIA **7**
Abbreviazioni e segni convenzionali - Terminologia - Contenuto della tabella . . . 7
Carta ed elenco delle stazioni . . . 8
Caratteristiche delle stazioni idrometriche . . . 9
Tabella I - Osservazioni idrometriche giornaliere . . . 9

Sezione C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI **13**
Abbreviazioni e segni convenzionali - Terminologia . . . 13
Contenuto delle tabelle . . . 14
Carta ed elenco delle stazioni di misura . . . 15
355 - Foglia a Mercatale . . . 16
352 - Bosso a Cagli Civita . . . 17
353 - Burano a Cagli Ponte Cavour . . . 18
106 - Candigliano ad Acqualagna . . . 19
505 - Sentino a Colleponi . . . 20
5 - Esino a Camponocecchio . . . 21
114 - Aspio a Crocette . . . 22
7 - Musone a Montepolesco . . . 23
9 - Potenza a San Severino Marche . . . 24
194 - Chienti a Pontelatrave . . . 25
127 - Nera a Visso . . . 26
25 - Tronto a Brecciarolo . . . 27

Sezione D - STUDI IDROLOGICI ED EVENTI DI CARATTERE ECCEZIONALE **28**
L'evento alluvionale del 12-14 maggio 2019 . . . 29
Fenomeni temporaleschi - maggio 2019 . . . 29
Maltempo 9-10 luglio 2019 . . . 29
Mareggiate del 12 - 13 novembre 2019 . . . 30

Sezione A - AFFLUSSI METEORICI

TERMINOLOGIA

1. Afflusso meteorico (m^3) ad un bacino idrografico in un dato intervallo di tempo: volume totale della precipitazione sul bacino in quell'intervallo;

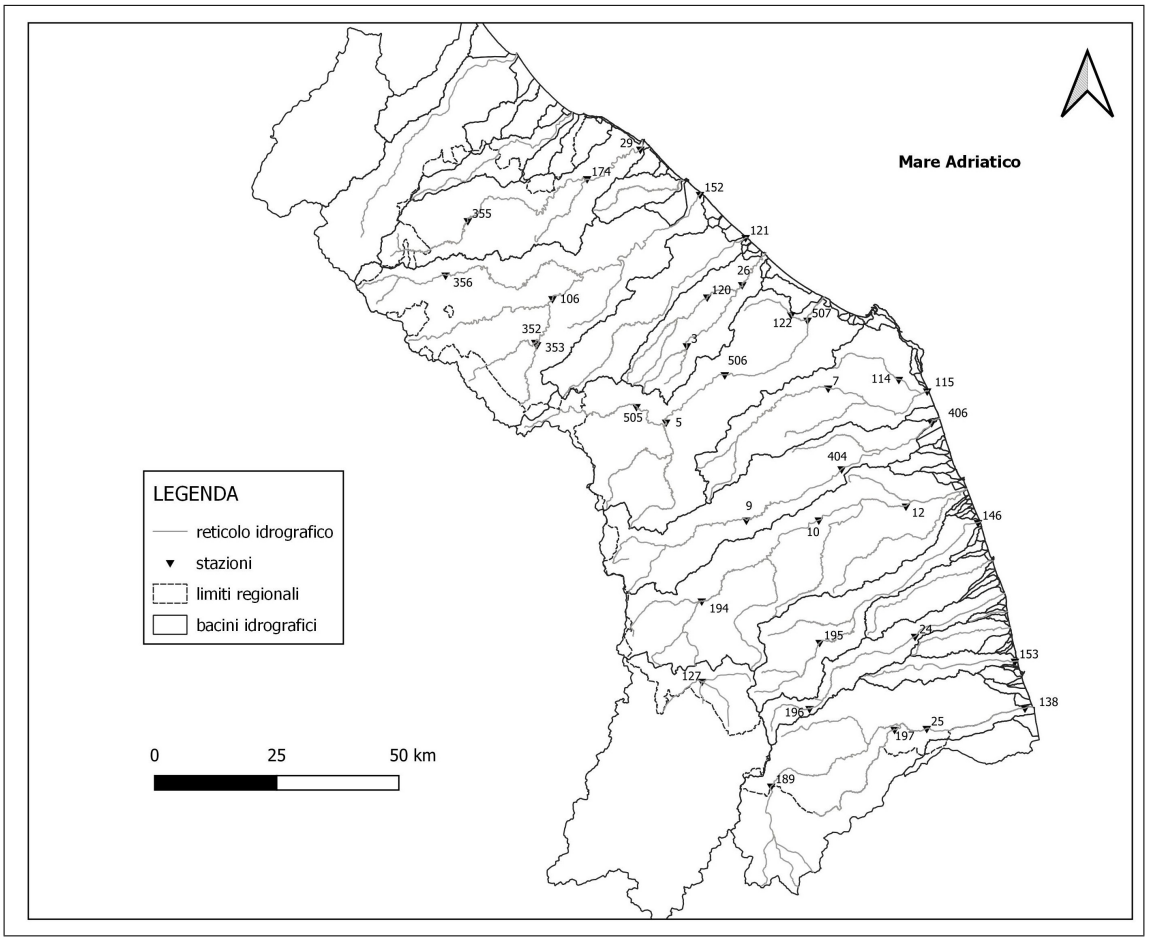
2. Altezza di un afflusso meteorico (mm) ad un bacino idrografico per un determinato intervallo di tempo: spessore dello strato d'acqua di volume pari all'afflusso meteorico in quell'intervallo ed uniformemente distribuito sulla superficie del bacino;

3. Contributo medio di afflusso meteorico ($ls^{-1}km^{-2}$) ad un bacino idrografico in un dato intervallo di tempo: quoziente tra l'afflusso meteorico al bacino nell'intervallo e il prodotto della durata di questo per l'area del bacino.

CONTENUTO DELLA TABELLA

Riporta per i bacini imbriferi e/o per la porzione di bacino sottesa dalla sezione in cui é installata la stazione idrometrica, le altezza di afflusso meteorico mensili ed annue espresse in mm, ed i corrispondenti contributi medi espressi in ($ls^{-1}km^{-2}$). Per ogni stazione il contributo mensile piú elevato é stampato in **grassetto** ed quello piú basso in *corsivo*.

Le tabelle sono precedute da una carta della Regione, corredata di un elenco, ove sono ubicate le stazioni idrometriche considerate come sezione di chiusura nel calcolo degli afflussi.



ELENCO DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

CODICE	NOME	BACINO	longitudine WGS84	latitudine WGS84
3	Serra dei Conti	Misa	13.0282	43.5480
5	Camponocecchio	Esino	12.9803	43.4064
7	Montepolesco	Musone	13.3884	43.4756
9	San Severino Marche	Potenza	13.1885	43.2295
10	Passo di Pollenza	Chienti	13.3712	43.2324
12	Villa San Filippo	Chienti	13.5901	43.2609
24	Ortezzano	Aso	13.6185	43.0214
25	Brecciarolo	Tronto	13.6515	42.8522
26	Bettolelle	Misa	13.1650	43.6627
29	Pesaro Ferrovia	Foglia	12.8977	43.9076
106	Acqualagna	Candigliano	12.6845	43.6283
114	Crocette	Aspio	13.5667	43.4940
115	Marcelli	Musone	13.6389	43.4736
120	Corinaldo	Nevola	13.0769	43.6385
121	Marotta Cesano	Cesano	13.1711	43.7497
122	Monte San Vito	Triponzio	13.2908	43.6094
127	Visso	Nera	13.0861	42.9309
138	Sentina	Tronto	13.8966	42.8921
146	Porto S.Elpidio	Tenna	13.7724	43.2327
152	Metaurilia	Metauro	13.0538	43.8263
153	Grottammare	Tesino	13.8705	42.9774
174	Montecchio	Foglia	12.7642	43.8498
189	Pescara del Tronto	Tronto	13.2649	42.7407
194	Pontelatrave	Chienti	13.0807	43.0787
195	Friano	Tenna	13.3790	43.0071
196	SanGiorgio all'Isola	Aso	13.3570	42.8850
197	Porta Cartara	Castellano	13.5711	42.8493
352	Cagli Civita	Bosso	12.6440	43.5468
353	Cagli Ponte Cavour	Burano	12.6487	43.5426
355	Mercatale	Foglia	12.4639	43.7672
356	Sant'Angelo in Vado Via Canale	Metauro	12.4115	43.6657
404	Villa Potenza	Potenza	13.4261	43.3274
406	Porto Recanati	Potenza	13.6516	43.4153
505	Colleponi	Sentino	12.9045	43.4338
506	Moie	Esino	13.1259	43.4962
507	Chiaravalle	Esino	13.3326	43.5998

MESE	Foglia a Mercatale Area km^2 176.7		Foglia a Montecchio Area km^2 603.9		Foglia a Pesaro Area km^2 701.1		Metauro a S.Angelo in Vado Area km^2 139.7		Burano a Cagli Ponte Cavour Area km^2 128.9		Bosso a Cagli Civita Area km^2 126.4	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	20.7	55.4	21.9	58.6	22.2	59.5	27.5	73.5	30.9	82.8	31.5	84.3
Febbraio	15.4	37.3	11.0	26.6	10.3	25.0	18.1	43.7	20.5	49.5	20.6	49.7
Marzo	7.2	19.3	9.3	24.9	8.9	23.8	9.5	25.4	10.0	26.7	10.4	27.8
Aprile	39.6	102.6	33.7	87.3	32.4	83.9	41.4	107.2	41.8	108.5	45.5	117.9
Maggio	**98.3**	**263.4**	**91.6**	**245.3**	**88.5**	**237.0**	**90.1**	**241.3**	**110.1**	**294.9**	**97.8**	**261.9**
Giugno	*4.3*	*11.3*	*4.0*	*10.5*	*4.4*	*11.3*	*3.6*	*9.4*	*4.5*	*11.6*	*2.9*	*7.6*
Luglio	41.7	111.7	43.0	115.1	42.6	114.1	45.5	121.9	48.1	128.8	48.4	129.7
Agosto	16.7	44.8	12.4	33.3	11.6	31.1	18.7	50.0	10.3	27.6	10.6	28.4
Settembre	28.6	74.0	31.1	80.6	30.9	80.1	28.0	72.5	26.4	68.5	22.4	58.1
Ottobre	12.7	34.0	14.1	37.6	13.7	36.6	15.5	41.5	17.7	47.5	18.5	49.5
Novembre	81.3	210.7	65.1	168.8	61.2	158.7	80.2	207.8	97.1	251.7	91.0	235.8
Dicembre	41.9	112.1	34.6	92.7	33.4	89.5	41.8	111.8	49.9	133.8	51.1	136.9
Anno	34.0	1076.4	31.0	981.4	30.0	950.4	35.0	1106.0	38.9	1231.8	37.6	1187.7

MESE	Candigliano a Acqualagna Area km^2 616.3		Metauro a Metaurilia Area km^2 1389.5		Cesano a Marotta Area km^2 412.4		Nevola a Corinaldo Area km^2 119.5		Misa a Serra dei Conti Area km^2 72.9		Misa a Bettolelle Area km^2 333.6	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	30.9	82.7	28.7	76.8	31.3	83.8	30.2	81.0	30.9	82.8	30.3	81.2
Febbraio	19.8	47.8	15.1	36.5	10.7	25.8	8.1	19.6	8.8	21.2	8.0	19.2
Marzo	10.5	28.2	10.2	27.3	10.8	29.0	10.4	27.8	10.6	28.5	10.4	27.8
Aprile	44.2	114.6	38.4	99.6	29.3	76.0	28.4	73.7	32.4	84.0	28.1	72.9
Maggio	**96.1**	**257.3**	**88.1**	**235.9**	**80.2**	**214.8**	**71.8**	**192.2**	**80.7**	**216.1**	**73.1**	**195.7**
Giugno	*3.1*	*8.1*	*3.7*	*9.6*	*4.3*	*11.0*	*3.9*	*10.1*	*3.5*	*9.1*	*3.5*	*9.1*
Luglio	49.6	132.8	45.3	121.4	42.6	114.0	33.8	90.4	28.2	75.4	32.9	88.0
Agosto	12.3	33.0	12.6	33.9	8.1	21.8	7.1	18.9	7.8	20.9	7.7	20.6
Settembre	24.9	64.4	28.8	74.7	32.1	83.2	32.1	83.2	35.9	93.0	37.8	98.0
Ottobre	17.7	47.3	16.7	44.7	16.1	43.1	16.0	42.7	20.9	56.0	18.2	48.9
Novembre	87.8	227.7	73.0	189.2	56.2	145.8	46.0	119.3	50.1	129.8	43.5	112.8
Dicembre	47.2	126.4	38.7	103.7	31.9	85.4	28.1	75.1	29.8	79.7	27.2	72.7
Anno	37.0	1170.4	33.3	1053.3	29.5	933.7	26.3	834.2	28.3	896.5	26.7	846.9

MESE	Sentino a Colleponi Area km^2 208.5		Esino a Camponocecchio Area km^2 615.6		Esino a Moie Area km^2 797.5		Esino a Chiaravalle Area km^2 1091.4		Triponzio a Monte San Vito Area km^2 57.5		Aspio a Crocette Area km^2 123.9	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	35.1	94.1	37.0	99.0	36.5	97.7	34.4	92.1	29.2	78.1	32.1	86.1
Febbraio	15.5	37.6	13.5	32.6	12.8	31.0	11.7	28.3	7.9	19.1	7.8	18.8
Marzo	10.9	29.3	12.6	33.7	12.7	33.9	12.2	32.6	10.3	27.6	12.5	33.4
Aprile	41.4	107.3	40.6	105.2	40.4	104.6	37.5	97.2	25.3	65.5	25.8	66.9
Maggio	**94.0**	**251.8**	**85.6**	**229.3**	**86.0**	**230.3**	**82.9**	**222.2**	**67.9**	**181.9**	**70.2**	**187.9**
Giugno	*4.6*	*12.0*	*4.9*	*12.8*	*5.1*	*13.2*	*4.2*	*10.9*	*2.7*	*7.0*	*1.7*	*4.3*
Luglio	40.6	108.8	37.8	101.1	35.6	95.2	35.0	93.6	38.1	102.0	34.2	91.5
Agosto	8.5	22.7	11.0	29.4	10.8	28.9	10.2	27.2	9.0	24.1	5.4	14.6
Settembre	31.7	82.1	31.0	80.3	32.5	84.2	34.2	88.7	42.4	109.9	33.3	86.2
Ottobre	18.0	48.1	20.0	53.6	21.0	56.4	21.4	57.4	18.8	50.3	20.0	53.5
Novembre	82.4	213.5	79.0	204.7	74.0	191.7	63.8	165.4	36.2	94.0	32.7	84.9
Dicembre	45.5	122.0	43.0	115.1	40.2	107.6	35.6	95.3	23.9	64.0	21.4	57.3
Anno	35.7	1129.3	34.7	1096.9	33.9	1074.7	31.9	1010.9	26.0	823.5	24.8	785.6

MESE	Musone a Montepolesco Area km^2 177.7		Musone a Marcelli Area km^2 643.0		Potenza a S.Severino Marche Area km^2 339.8		Potenza a Villa Potenza Area km^2 600.3		Potenza a Porto Recanati Area km^2 771.7		Chienti a Pontelatrave Area km^2 235.3	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	31.8	85.1	29.1	78.1	39.9	106.8	37.4	100.1	35.1	94.0	31.5	84.3
Febbraio	9.7	23.4	8.0	19.3	15.6	37.7	12.9	31.2	11.5	27.9	16.9	40.9
Marzo	13.9	37.2	12.6	33.6	16.2	43.3	15.2	40.7	14.6	39.1	14.2	38.2
Aprile	35.9	93.0	29.8	77.3	40.2	104.2	37.8	97.9	35.5	92.1	36.3	94.1
Maggio	**87.9**	**235.3**	**76.5**	**205.0**	**84.9**	**227.5**	**84.6**	**226.5**	**82.0**	**219.6**	79.3	212.3
Giugno	*3.7*	*9.6*	*2.3*	*5.9*	*2.0*	*5.1*	*2.4*	*6.1*	*2.2*	*5.8*	*2.7*	*6.9*
Luglio	29.0	77.5	30.5	81.6	38.8	103.9	34.2	91.7	32.1	86.0	33.8	90.4
Agosto	9.1	24.4	6.6	17.5	15.9	42.5	13.3	35.6	11.7	31.3	15.3	41.0
Settembre	37.0	95.9	38.7	100.4	24.7	64.1	30.0	77.9	32.9	85.4	23.3	60.4
Ottobre	22.9	61.3	20.5	55.0	22.9	61.5	22.7	60.8	21.8	58.3	17.4	46.5
Novembre	49.6	128.4	36.9	95.7	83.2	215.7	68.1	176.6	60.2	156.1	**90.0**	**233.3**
Dicembre	27.8	74.4	22.4	60.0	42.5	113.9	35.3	94.5	31.6	84.7	47.7	127.7
Anno	29.8	945.6	26.2	829.5	35.6	1126.2	32.8	1039.6	30.9	980.1	34.0	1076.0

MESE	Chienti a Passo di Pollenza Area km^2 686.8		Chienti a Villa S. Filippo Area km^2 911.1		Tenna a Friano Area km^2 137.0		Aso a Porto S. Elpidio Area km^2 484.1		Aso a S.Giorgio all'Isola Area km^2 53.2		Aso a Ortezzano Area km^2 189.9	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	34.5	92.5	33.7	90.2	32.5	87.0	32.2	86.1	31.8	85.3	30.1	80.6
Febbraio	14.5	35.1	13.4	32.5	11.5	27.7	11.5	27.7	10.1	24.5	11.1	26.9
Marzo	14.5	38.7	13.9	37.2	12.6	33.6	12.9	34.6	9.4	25.3	12.3	33.1
Aprile	35.2	91.3	34.2	88.8	30.5	79.2	30.3	78.6	24.3	63.1	32.5	84.2
Maggio	**82.8**	**221.8**	**81.5**	**218.2**	**88.3**	**236.4**	**79.9**	**214.1**	**85.6**	**229.4**	**80.1**	**214.7**
Giugno	*2.1*	*5.3*	*2.0*	*5.3*	*2.1*	*5.3*	*2.5*	*6.5*	*2.7*	*6.9*	*2.6*	*6.7*
Luglio	33.7	90.2	33.0	88.5	31.9	85.4	29.4	78.6	33.3	89.1	29.8	79.9
Agosto	16.9	45.3	15.9	42.6	25.1	67.3	17.6	47.2	33.0	88.3	24.8	66.3
Settembre	27.0	70.1	29.6	76.7	36.5	94.7	36.3	94.1	36.6	95.0	35.4	91.6
Ottobre	21.6	57.9	22.1	59.1	23.6	63.1	24.5	65.6	21.2	56.9	20.3	54.2
Novembre	79.0	204.8	71.5	185.3	79.3	205.7	65.6	170.1	88.3	228.8	69.4	179.9
Dicembre	39.9	107.0	35.8	95.8	37.7	100.9	28.8	77.1	47.8	128.0	30.1	80.7
Anno	33.5	1060.1	32.2	1020.2	34.3	1086.4	31.0	980.3	35.4	1120.5	31.5	998.8

MESE	Tesino a Grottammare Area km^2 119.3		Castellano a Porta Cartara Area km^2 166.5		Tronto a Pescara del Tronto Area km^2 298.4		Tronto a Brecciarolo Area km^2 958.9		Tronto a Sentina Area km^2 1176.9		Nera a Visso Area km^2 105.4	
	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm	$ls^{-1}km^{-2}$	mm
Gennaio	31.8	85.1	37.8	101.4	27.4	73.3	33.1	88.6	32.8	87.9	25.2	67.4
Febbraio	9.6	23.2	11.9	28.8	18.1	43.7	14.5	35.1	13.9	33.5	13.8	33.4
Marzo	11.5	30.8	9.3	24.9	9.8	26.3	10.3	27.5	10.0	26.7	10.7	28.8
Aprile	35.6	92.1	30.0	77.8	33.7	87.3	33.1	85.8	32.4	84.1	27.8	72.1
Maggio	**66.0**	**176.6**	**72.3**	**193.7**	53.7	143.8	67.6	181.1	66.5	178.2	73.5	196.8
Giugno	*1.7*	*4.5*	*2.3*	*6.0*	*2.6*	*6.9*	*2.6*	*6.8*	*2.5*	*6.5*	*0.9*	*2.3*
Luglio	25.6	68.6	31.2	83.6	30.9	82.9	31.8	85.0	31.2	83.5	28.0	74.9
Agosto	13.6	36.3	25.1	67.1	26.0	69.7	25.7	68.9	23.2	62.2	23.2	62.1
Settembre	30.1	78.1	33.9	87.8	37.7	97.6	34.6	89.6	34.5	89.3	31.3	81.2
Ottobre	14.8	39.6	16.0	42.9	14.7	39.3	16.0	42.9	15.4	41.3	19.0	51.0
Novembre	56.4	146.1	73.5	190.4	**81.7**	**211.7**	**74.3**	**192.5**	**69.9**	**181.3**	**93.0**	**241.0**
Dicembre	14.8	39.6	34.1	91.3	42.0	112.6	36.3	97.3	32.4	86.8	50.6	135.5
Anno	25.9	820.6	31.5	995.8	31.5	994.9	31.7	1001.0	30.4	961.3	33.1	1046.5

Sezione B - IDROMETRIA

Abbreviazioni e segni convenzionali

Idrometro a lettura diretta	I
Idrometro registratore	Ir
Idrometro ad ultrasuoni	Iu
Idrometro a microonde	Im
Stazione per misura di portata con idrometro a lettura diretta	M
Stazione per misura di portata con idrometro registratore	Mr
Stazione per misura di portata con idrometro ad ultrasuoni	Mu
Stazione per misura di portata con idrometro a microonde	Mm
Dato incerto	?
Dato interpolato	[ ]
Dato mancante	»
Idrometro all'asciutto	asc
Le quote sotto lo zero idrometrico sono precedute dal segno	-

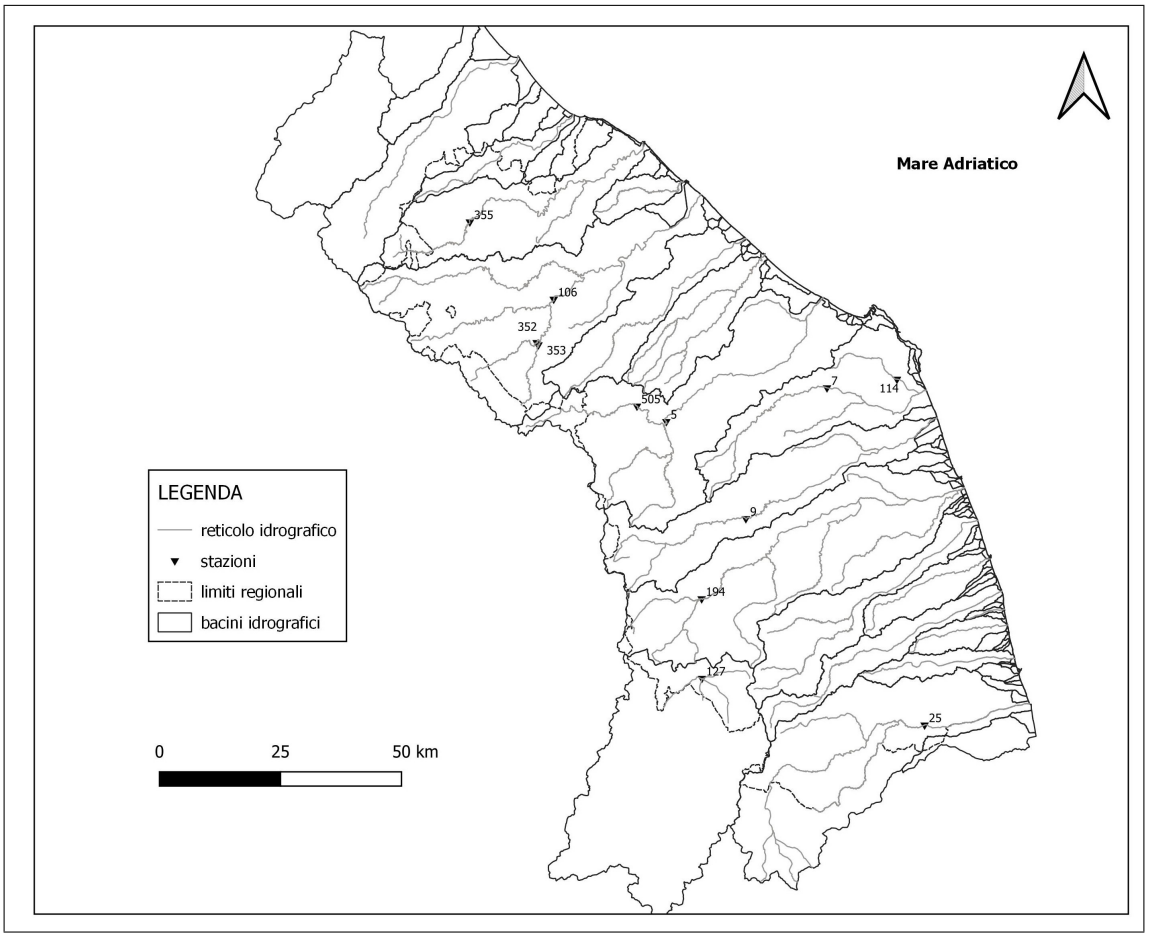
Sono stampati in **grassetto** ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i valori minimi.

TERMINOLOGIA

1. Altezza idrometrica *(cm)*: altezza del livello liquido sopra o sotto lo zero dell'idrometro;
2. Altezza di massima piena (o idrometrica minima) in una sezione fornita di idrometro e per un lungo periodo di osservazione: massima (o minima) altezza idrometrica*(m)* raggiunta in tutto il periodo di tempo in cui sono state effettuate le osservazioni (dall'anno di prima pubblicazione della stazione da parte della Regione Marche).

CONTENUTO DELLA TABELLA

La tabella I é preceduta da una carta della Regione con l'ubicazione delle stazioni, dall'elenco e dalle caratteristiche delle stazioni idrometriche che hanno funzionato nell'anno.
TABELLA I. - Riporta per alcune stazioni, in ordine di codice, le altezze idrometriche meridiane rilevate alle 12.00 ore solari dagli idrometrografi.



ELENCO DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

CODICE	NOME	BACINO	longitudine WGS84	latitudine WGS84
5	Camponocecchio	Esino	12.9803	43.4064
7	Montepolesco	Musone	13.3884	43.4756
9	San Severino Marche	Potenza	13.1885	43.2295
25	Brecciarolo	Tronto	13.6515	42.8522
106	Acqualagna	Candigliano	12.6845	43.6283
114	Crocette	Aspio	13.5667	43.4940
127	Visso	Nera	13.0861	42.9309
194	Pontelatrave	Chienti	13.0807	43.0787
352	Cagli Civita	Bosso	12.6440	43.5468
353	Cagli Ponte Cavour	Burano	12.6487	43.5426
355	Mercatale	Foglia	12.4639	43.7672
505	Colleponi	Sentino	12.9045	43.4338

BACINO E STAZIONE	Cod.	Tipo	CARATTERISTICHE							
			Quota zero idrom. m s.l.m.	Bacino di dominio km^2	Alt. max piena m	Data max piena	Alt. idrom. min m	Data min altezza idrom.	Anno prima pubblicazione	NOTE
FOGLIA										
Foglia a Mercatale (Comune di Sassocorvaro Auditore)	355	Mu	220.36	176.7	3.07	3/12/2019 0:00	0.17	27/10/2019 16:30	2019	
METAURO										
Bosso a Cagli Civita (Comune di Cagli)	352	Mu	247.38	126.4	1.86	13/5/2019 10:30	-0.03	24/03/2019 09:00	2019	
Burano a Cagli Ponte Cavour (Comune di Cagli)	353	Mm	245.90	128.9	2.35	13/5/2019 7:00	0.09	17/10/2019 07:30	2019	
Candigliano ad Acqualagna (Comune di Acqualagna)	106	Mm	181.74	616.3	6.15	11/11/2013 20:00	-0.7	15/8/2008 14:30	2008	1
ESINO										
Sentino a Colleponi (Comune di Genga)	505	Mu	247.44	208.5	3.88	11/11/2013 21:00	-0.37	26/9/2018 19:30	2007	
Esino a Camponocecchio (Comune di Genga)	5	Mm	181.57	615.6	5.96	11/11/2013 20:00	-0.09	6/10/2017 16:00	2005	
MUSONE										
Aspio a Crocette (Comune di Castelfidardo)	114	Mu	11.00	124.0	3.70	03/03/2018 19:00	0.01	21/12/2019 15:00	2017	
Musone a Montepolesco (Comune di Filottrano)	7	Mu	80.03	177.7	3.73	2/3/2011 5:30	0.38	19/7/2012 22:30	2007	2
POTENZA										
Potenza a San Severino Marche (Comune di San Severino Marche)	9	Mu	213.96	339.9	4.17	12/11/2013 02:30	0.19	9/12/2011 13:00	2010	
CHIENTI										
Chienti a Pontelatrave (Comune di Camerino)	194	Mm	405.39	235.2	1.21	22/12/2019 16:00	0.08	25/09/2019 19:30	2019	
NERA										
Nera a Visso (Comune di Visso)	127	Mu	605.66	105.4	1.25	07/03/2017 16:00	0.7	25/03/2019 08:00	2017	
TRONTO										
Tronto a Brecciarolo (Comune di Ascoli Piceno)	25	Mm	71.51	958.9	3.34	12/11/2013 02:00	-1.23	05/05/2016 7:30	2005	

1. il sensore non ha funzionato dal 1 gennaio al 7 febbraio 2019. Installato nuovo sensore radar da 30 metri e upgrade della stazione il giorno 31/01/2019;

2. zero idrometrico aggiornato, quotato con strumentazione GPS (RTK-VRS) nel 2014 . Caposaldo di riferimento: CS orizzontale Regione Marche - GPS 35011, quota = 88.554 m s.l.m..

TABELLA I - OSSERVAZIONI IDROMETRICHE GIORNALIERE (cm)

Esino a Camponocecchio

Bacino: Esino n.5

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
32	75	30	19	48	**109**	26	17	13	10	*11*	48	**1**
31	101	**30**	18	45	97	25	17	13	10	12	45	**2**
29	**141**	28	18	41	88	25	16	15	18	12	100	**3**
28	112	28	*18*	40	80	24	*3*	10	13	28	80	**4**
26	96	27	31	39	74	25	**20**	10	13	20	69	**5**
25	87	26	28	52	69	23	18	13	12	54	61	**6**
24	79	26	25	44	65	21	15	13	**22**	57	57	**7**
22	73	25	23	41	61	22	11	12	13	41	52	**8**
32	66	24	22	42	58	21	15	**18**	15	43	50	**9**
27	63	24	23	41	55	25	14	13	12	38	48	**10**
27	60	23	23	*38*	52	22	15	12	11	33	45	**11**
26	56	28	26	46	50	22	15	12	12	29	43	**12**
25	52	22	21	**280**	47	26	14	12	11	62	42	**13**
31	50	25	26	181	44	23	15	12	11	52	83	**14**
32	49	23	47	135	43	20	12	12	11	46	69	**15**
28	46	22	45	111	41	22	13	11	12	**98**	»	**16**
24	45	21	43	96	39	21	12	11	11	89	58	**17**
24	44	21	38	87	40	21	13	10	11	87	54	**18**
31	42	24	35	82	32	20	11	14	11	69	51	**19**
32	40	21	34	80	36	19	14	15	10	58	49	**20**
51	39	19	31	74	34	19	10	11	11	52	76	**21**
74	37	20	32	70	34	19	13	12	*5*	47	**161**	**22**
75	36	20	38	67	33	18	18	13	10	40	131	**23**
77	35	19	36	63	31	17	14	12	12	40	103	**24**
88	34	19	34	63	30	18	13	13	16	56	87	**25**
73	33	29	33	66	29	17	13	15	11	51	77	**26**
66	33	20	32	91	28	*16*	12	13	9	47	*36*	**27**
92	*32*	*18*	31	114	29	**40**	12	12	10	54	65	**28**
104		19	40	164	27	21	13	11	9	52	60	**29**
90		19	**52**	166	*26*	20	13	*10*	12	50	57	**30**
80		19		134		19	13		10		55	**31**
46	59	23	31	85	49	22	14	12	12	48	»	$m^{(2}$

Media annua: » cm

Musone a Montepolesco

Bacino: Musone n.7

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
asc	38	31	35	36	**41**	19	20	19	18	21	20
asc	38	32	34	36	35	20	*17*	19	17	19	21
asc	39	32	34	37	32	20	20	41	22	18	**43**
asc	**51**	31	34	33	28	20	18	20	20	21	27
asc	43	31	34	41	29	20	19	19	23	17	25
asc	39	30	31	48	26	19	18	21	18	19	24
asc	36	32	*31*	36	25	*17*	18	20	20	16	21
asc	35	29	34	36	25	19	19	20	19	18	*20*
asc	34	31	35	39	25	18	20	18	18	17	22
asc	36	33	37	37	23	28	20	18	17	*16*	24
asc	34	33	34	38	23	21	20	19	18	18	21
asc	32	31	**40**	43	23	19	19	20	18	19	22
asc	31	31	38	**100**	22	20	20	19	16	25	23
asc	32	32	37	76	22	19	21	18	18	»	27
asc	33	31	37	49	24	20	20	19	18	22	23
asc	32	33	36	38	22	21	20	19	16	24	23
asc	31	31	37	34	22	20	19	19	16	27	22
asc	31	33	36	33	22	19	18	17	15	22	22
35	31	36	38	36	21	19	19	**42**	15	24	24
35	33	30	37	37	21	19	19	18	16	24	23
46	32	31	33	32	19	18	20	17	16	22	25
67	34	32	37	29	19	20	20	18	18	20	41
51	30	33	33	31	23	20	**21**	19	16	21	31
49	*30*	33	32	30	22	19	20	21	17	22	28
48	33	33	34	*27*	22	18	19	19	18	**29**	27
39	33	**37**	36	31	21	19	20	19	18	23	27
36	31	*27*	36	50	21	18	19	18	*14*	24	25
40	34	32	33	37	*18*	**32**	18	*17*	15	23	27
41		34	35	48	19	22	19	18	17	20	26
38		32	39	58	19	21	19	18	20	22	25
36		33		52		19	20		**24**		26
»	35	32	35	42	24	20	19	20	18	»	25

Media annua: » cm

Potenza a San Severino Marche

Bacino: Potenza n.9

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
49	81	55	52	66	**101**	54	46	44	*40*	*37*	57	**1**
51	95	52	51	61	94	56	48	46	43	38	57	**2**
49	**121**	52	51	58	86	54	46	**80**	52	38	76	**3**
51	110	52	52	62	86	57	45	41	42	46	67	**4**
48	99	58	52	64	83	52	46	42	47	39	62	**5**
48	90	49	51	64	79	54	45	47	47	67	58	**6**
47	85	56	55	58	80	58	45	44	**63**	58	60	**7**
48	81	57	55	60	76	56	47	44	43	51	57	**8**
52	78	52	*51*	62	73	56	47	42	44	58	55	**9**
49	79	56	52	*56*	71	**77**	46	44	42	51	55	**10**
47	76	55	52	58	72	54	45	41	43	51	*52*	**11**
48	70	49	57	65	68	54	*40*	41	42	49	56	**12**
50	68	52	58	**174**	64	65	46	42	42	58	54	**13**
57	66	58	55	159	68	54	45	41	43	52	71	**14**
54	64	57	58	116	63	58	43	41	41	49	66	**15**
54	63	58	55	104	64	58	45	41	45	**76**	58	**16**
52	64	52	54	94	65	52	46	40	43	73	60	**17**
56	62	52	55	90	64	48	44	40	44	65	57	**18**
54	60	58	55	96	60	50	45	50	43	63	58	**19**
56	58	55	55	89	62	48	44	40	42	58	58	**20**
62	58	52	52	86	61	51	45	*38*	43	52	63	**21**
69	61	51	55	79	66	49	49	46	43	52	94	**22**
69	58	50	61	77	60	49	**58**	44	43	50	**98**	**23**
76	57	50	54	73	60	48	42	46	44	51	84	**24**
90	54	51	54	75	58	48	44	46	48	65	76	**25**
72	60	**60**	58	86	61	52	44	41	42	58	71	**26**
72	58	48	52	89	55	*47*	43	40	44	52	65	**27**
96	*45*	52	56	108	58	66	44	41	46	55	66	**28**
98		50	55	129	56	52	45	43	42	61	63	**29**
86		*47*	**64**	»	*55*	50	44	44	44	58	61	**30**
80		48		105		49	44		45		60	**31**
61	72	53	55	»	69	54	45	44	44	54	64	$m^{(2}$

Media annua: » cm

Tronto a Brecciarolo

Bacino: Tronto n.25

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
28	44	30	29	43	**71**	34	39	34	*29*	33	35
28	60	32	*29*	42	62	38	39	34	30	31	47
29	**74**	31	30	47	70	37	39	37	30	30	58
29	71	30	30	40	63	35	39	36	36	38	50
22	63	35	34	41	63	37	36	31	30	30	49
27	54	35	33	40	61	35	39	32	30	36	49
28	51	34	31	48	66	34	38	31	**40**	30	47
23	48	32	34	47	50	35	38	32	31	*28*	*31*
28	41	33	37	47	49	35	38	31	30	34	46
37	39	31	37	48	56	**78**	38	32	31	30	37
30	52	30	41	38	55	36	38	33	30	31	50
31	48	35	50	*38*	47	34	37	32	30	30	51
31	45	35	42	102	45	47	35	32	30	37	50
30	52	39	40	**201**	42	40	35	32	30	39	60
31	51	36	**78**	117	47	36	36	31	30	41	39
30	37	32	71	96	44	35	36	31	30	69	52
30	36	31	62	89	45	34	34	31	30	55	51
30	33	»	58	84	43	34	35	31	30	54	50
28	48	»	56	82	43	34	34	33	30	38	50
32	49	»	57	72	42	33	34	»	30	43	49
32	50	40	40	74	40	34	33	30	»	46	50
47	49	**44**	44	73	39	34	*32*	31	30	48	61
41	35	31	57	71	40	34	**46**	**50**	30	44	**69**
36	*32*	33	57	70	39	33	41	33	30	33	58
43	39	31	43	64	38	33	35	*28*	30	**78**	48
38	40	31	55	64	38	35	35	38	30	62	48
»	»	31	43	88	34	34	37	30	30	51	46
39	39	30	42	83	*34*	37	35	31	31	42	41
41		34	48	81	36	*33*	36	30	30	51	40
37		31	52	74	36	41	39	31	30	39	43
44		*29*		52		35	37		30		39
»	72	53	55	»	69	54	45	44	44	54	64

Media annua: » cm

(1 giorni
(2 medie mensili

TABELLA I - OSSERVAZIONI IDROMETRICHE GIORNALIERE (cm)

Candigliano a Acqualagna

Bacino: Metauro n.106

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
»	»	-3	-7	31	**52**	-26	-28	-33	-35	-34	-4	**1**
»	»	-3	-9	27	38	-26	-27	-34	- *39*	- *34*	-8	**2**
»	»	-4	»	24	29	-26	- **25**	-30	-31	-32	76	**3**
»	»	-5	- *10*	20	21	-27	-28	-32	-30	-24	35	**4**
»	»	-5	**63**	16	15	-27	-29	-33	-31	-27	19	**5**
»	»	-6	38	33	10	-27	-30	-33	-33	-1	9	**6**
»	**51**	-6	27	31	6	-28	-30	-33	- **28**	-6	4	**7**
»	43	-6	20	28	2	-28	-31	-34	-30	-17	0	**8**
»	36	-7	15	29	-1	-29	-30	-32	-32	-20	-3	**9**
»	31	-8	14	28	-2	-19	-31	-33	-33	-22	-5	**10**
»	31	-8	10	23	-5	-24	-31	-34	-33	-23	-7	**11**
»	22	-8	12	31	-7	-26	-33	-34	-33	-24	-8	**12**
»	23	»	12	**403**	-8	-25	-31	-34	-33	9	-9	**13**
»	19	-9	11	140	-12	-25	-31	-34	-34	-8	12	**14**
»	17	»	49	85	-13	-27	-31	-34	-33	-14	6	**15**
»	»	-10	38	58	-16	-26	-33	-34	-35	37	2	**16**
»	13	»	30	44	-15	-27	-31	-34	-34	**56**	-2	**17**
»	»	»	24	34	-17	-28	-33	-34	-35	47	-5	**18**
»	»	-6	19	32	-18	-29	-33	-32	-36	21	-7	**19**
»	10	-9	17	34	-19	-28	-32	-34	-35	7	*-9*	**20**
»	6	-11	12	34	-20	-29	-33	-34	-35	0	37	**21**
asc	5	-12	11	27	-21	-31	-33	-34	-34	-4	**191**	**22**
»	3	-11	30	21	-19	-31	-31	-34	-34	-8	75	**23**
»	2	- *13*	32	19	-21	-31	-33	- **29**	-35	-11	43	**24**
»	0	-11	27	*14*	-22	-30	-31	-33	-35	2	28	**25**
»	0	**-1**	23	25	-24	-30	-32	-32	-34	-2	20	**26**
»	*-1*	-5	27	58	-22	- *33*	-32	-34	-34	-7	13	**27**
»	0	-6	22	92	-24	**5**	-33	-35	-34	-2	8	**28**
»		-5	32	114	-24	-18	-33	-35	-35	-1	5	**29**
»		-5	35	99	- *25*	-22	-33	- *35*	-35	-2	2	**30**
»		-6		72		-26	- *33*		-35		-1	**31**
»	»	»	»	56	-6	-26	-31	-33	-34	-5	17	$m^{(2}$

Media annua: » cm

Aspio a Crocette

Bacino: Musone n.114

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
12	18	10	8	8	**14**	9	6	5	5	6	7
14	16	9	7	7	11	8	4	9	5	7	5
14	17	9	8	*6*	11	8	6	31	20	7	**13**
16	**48**	8	9	15	10	8	4	4	4	5	8
16	23	10	**15**	13	11	8	4	5	**22**	5	11
16	15	9	9	31	10	8	7	4	7	*3*	7
13	16	11	8	13	9	7	8	5	4	5	8
15	15	10	9	9	10	8	6	6	4	7	5
15	14	9	9	17	9	10	6	5	4	7	5
15	11	8	7	8	11	**69**	7	6	4	6	7
21	13	10	7	8	10	6	5	5	7	8	8
14	14	12	12	64	11	5	5	5	6	**38**	10
14	13	10	9	**75**	9	6	5	6	5	6	11
16	12	11	7	49	9	7	8	3	4	7	11
14	12	11	9	34	7	7	5	6	6	7	6
14	12	8	8	25	7	6	6	5	5	7	6
14	12	*6*	7	18	8	6	4	5	4	24	6
13	12	9	7	16	10	6	5	5	4	6	6
16	12	15	6	39	9	5	**43**	**93**	5	6	5
15	12	10	7	23	*5*	7	5	*3*	4	31	6
29	12	8	7	19	7	6	6	4	5	7	6
85	12	8	10	15	12	7	5	8	4	8	12
39	11	10	10	14	9	7	4	7	4	7	7
46	11	8	6	12	8	7	7	5	6	8	7
28	11	9	*5*	11	8	7	7	4	6	15	*4*
21	12	**16**	9	42	10	7	5	4	5	5	5
22	11	8	7	19	8	9	6	6	*4*	7	6
24	*10*	9	7	16	7	21	5	5	6	7	7
19		9	12	24	7	7	*4*	5	6	7	7
20		9	12	30	8	6	7	6	16	6	7
17		8		20		*4*	9		12		6
21	15	10	8	23	9	9	7	9	7	9	7

Media annua: 11 cm

Nera a Visso

Bacino: Nera n.127

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
81	82	79	77	77	83	81	80	78	76	76	80	**1**
82	85	78	76	78	84	81	79	76	75	76	80	**2**
82	**87**	78	77	77	82	81	80	79	**80**	77	79	**3**
83	85	77	78	*77*	**84**	82	79	**79**	77	77	80	**4**
80	85	79	78	78	81	80	80	77	77	77	78	**5**
80	84	79	78	82	83	81	**80**	77	76	77	76	**6**
79	*75*	79	77	78	81	81	79	77	77	*74*	79	**7**
79	82	80	77	79	81	80	77	76	75	76	*76*	**8**
82	81	79	77	78	81	82	79	77	76	75	79	**9**
81	83	79	76	78	*79*	82	79	76	77	76	80	**10**
80	82	**80**	*75*	78	82	83	78	78	76	77	79	**11**
79	82	79	76	78	82	81	77	76	75	76	78	**12**
79	81	77	76	90	83	84	77	75	75	78	80	**13**
80	80	»	78	**95**	82	82	77	76	75	76	83	**14**
77	80	78	**80**	91	82	82	77	75	73	77	80	**15**
76	81	79	77	86	82	82	79	75	74	78	78	**16**
78	77	79	76	81	82	83	79	76	75	79	79	**17**
82	78	79	77	81	82	82	78	77	76	»	77	**18**
80	80	78	76	82	83	82	78	77	76	79	80	**19**
80	78	79	77	82	81	80	76	77	76	78	79	**20**
81	80	79	76	82	82	80	77	77	75	77	84	**21**
83	80	78	77	81	82	81	78	77	74	78	**92**	**22**
80	79	77	78	81	83	82	78	77	73	75	89	**23**
81	80	77	76	83	83	81	78	75	74	77	87	**24**
82	80	77	76	82	83	81	76	76	76	**84**	83	**25**
80	79	79	77	83	83	81	78	75	74	78	82	**26**
82	80	*75*	77	82	82	82	78	76	*73*	77	83	**27**
83	78	76	76	82	82	**84**	*76*	75	74	79	84	**28**
82		79	78	83	82	82	77	75	74	79	81	**29**
80		79	76	83	82	82	77	*75*	76	79	82	**30**
81		77		83		*79*	77		74		81	**31**
80	81	»	77	82	82	82	78	76	75	»	81	$m^{(2}$

Media annua: » cm

Chientil a Pontelatrave

Bacino: Chienti n.194

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
22	40	27	23	26	41	28	21	17	*15*	*21*	30
22	43	26	22	25	41	29	21	18	16	25	29
23	52	26	22	23	**42**	30	21	19	26	25	31
22	**52**	26	26	*23*	40	28	20	18	18	25	32
22	47	26	**28**	26	40	29	23	18	18	26	31
21	46	28	27	29	40	29	22	16	21	28	30
22	44	28	24	26	39	24	20	16	21	26	29
23	42	27	24	27	39	25	20	17	22	26	30
22	40	27	24	29	36	28	20	18	18	27	29
22	39	27	22	27	37	28	21	17	21	26	30
23	39	27	25	28	38	25	21	20	21	26	29
22	35	26	24	26	36	25	20	21	19	23	30
21	37	»	23	42	36	**37**	20	19	»	26	*29*
25	35	**28**	23	**60**	34	27	21	19	»	25	40
24	34	27	24	51	34	26	**23**	22	»	25	37
25	34	27	25	47	34	27	21	20	»	30	37
25	34	27	24	44	36	25	21	22	20	**34**	35
26	33	25	25	43	33	25	22	16	**28**	31	33
28	33	25	24	43	33	25	21	14	26	31	32
29	33	25	24	41	33	25	20	21	26	29	31
31	32	25	24	40	31	24	20	20	26	28	44
29	32	26	23	39	32	24	19	18	26	29	**90**
31	30	26	26	38	31	24	21	13	22	28	73
31	30	25	25	38	31	24	21	18	24	29	66
35	27	24	*21*	37	30	23	19	*11*	23	26	64
33	28	25	25	38	31	22	*16*	18	22	26	62
34	*27*	25	23	37	29	25	19	**22**	23	28	60
51	29	24	22	43	30	28	18	17	22	27	58
46		24	22	42	31	27	22	18	23	30	58
42		*23*	26	42	*29*	25	18	16	22	30	57
40		24		43		*19*	19		21		57
28	37	»	24	36	35	26	20	18	»	27	43

Media annua: » cm

(1 giorni
(2 medie mensili

TABELLA I - OSSERVAZIONI IDROMETRICHE GIORNALIERE (cm)

Bosso a Cagli Civita

Bacino: Metauro n.352

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
6	41	2	0	16	**45**	10	9	7	6	*9*	21	**1**
6	55	1	0	14	38	10	9	7	8	10	20	**2**
7	**64**	1	0	13	33	10	10	**11**	**11**	11	52	**3**
4	43	2	*0*	12	31	10	8	7	7	12	37	**4**
5	33	1	**24**	12	28	9	9	6	10	13	30	**5**
4	27	1	15	19	26	9	9	7	7	22	24	**6**
4	21	1	13	16	24	11	8	7	9	18	23	**7**
3	18	1	10	16	22	10	9	8	7	16	22	**8**
3	16	0	8	18	21	10	8	7	7	12	20	**9**
3	16	0	7	14	19	21	9	7	8	13	20	**10**
4	15	1	6	*12*	19	10	7	6	7	13	19	**11**
3	12	0	10	15	18	10	8	7	7	13	18	**12**
3	10	1	11	**170**	17	11	*6*	7	7	24	19	**13**
2	9	-2	8	82	17	11	8	6	7	18	25	**14**
2	8	0	23	58	16	12	7	6	7	17	24	**15**
1	7	0	17	47	16	10	8	*4*	7	37	22	**16**
3	5	-2	14	39	15	9	7	6	6	**45**	21	**17**
2	6	0	13	36	14	8	8	6	6	42	20	**18**
3	5	1	11	35	14	8	8	8	8	31	19	**19**
3	5	1	9	37	14	8	7	8	7	26	*18*	**20**
5	4	-1	8	41	12	9	7	6	7	22	122	**21**
8	4	-2	8	36	13	*7*	8	7	6	20	**133**	**22**
9	4	-2	15	31	12	8	9	8	6	18	56	**23**
10	3	*-2*	13	30	12	8	7	8	9	18	41	**24**
14	3	-1	11	27	12	8	**10**	8	8	25	35	**25**
11	*2*	**3**	10	37	12	8	8	6	6	22	30	**26**
11	3	2	14	50	11	9	7	7	6	20	27	**27**
37	3	2	12	68	12	**29**	7	7	*6*	24	24	**28**
30		2	15	78	11	14	7	6	7	23	22	**29**
25		0	19	66	*10*	10	8	7	7	21	21	**30**
20		0		54		11	7		9		20	**31**
8	16	0	11	39	19	11	8	7	7	21	32	$m^{(2}$

Media annua: 15 cm

Burano a Cagli Ponte Cavour

Bacino: Metauro n.353

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
24	66	18	17	35	**64**	21	18	13	13	12	37
23	77	**18**	15	32	58	20	17	14	12	*12*	34
22	**87**	17	15	29	54	20	17	12	15	15	68
21	65	17	*15*	27	50	20	18	13	**16**	24	51
21	54	16	40	*26*	46	19	18	13	12	20	44
21	49	17	33	31	45	19	17	13	12	37	41
20	44	17	27	35	43	18	**18**	13	14	38	38
20	39	16	25	32	40	18	17	13	13	29	36
21	37	16	23	32	39	17	17	**14**	12	23	34
19	34	15	23	»	38	25	16	13	12	22	35
19	34	16	22	30	36	20	16	13	12	20	33
19	32	15	24	36	36	18	16	13	12	20	*31*
19	29	15	25	**205**	34	21	15	13	11	41	32
19	26	15	25	102	34	19	15	13	11	33	49
19	25	14	**51**	80	32	16	15	13	12	29	44
19	25	13	45	65	30	18	15	13	12	54	40
19	24	14	41	60	29	18	14	13	12	**61**	38
19	23	13	36	55	28	17	15	13	12	58	35
19	22	15	33	54	28	18	14	12	11	47	34
20	21	13	30	60	27	17	15	12	12	40	32
21	21	13	28	57	27	17	14	12	12	37	**140**
27	20	14	26	54	25	17	14	12	12	34	120
28	19	14	38	52	26	17	*12*	12	12	32	70
36	19	14	36	50	24	18	14	*11*	12	28	55
36	18	*13*	34	47	23	17	14	13	*11*	47	50
34	19	17	30	56	23	17	13	13	12	40	44
32	18	16	29	67	23	*16*	13	13	12	35	41
62	*18*	15	28	88	22	**37**	13	13	12	39	37
54		16	31	99	21	24	14	12	12	41	36
48		17	36	85	*21*	19	13	12	13	40	34
45		17		74		19	13		12		33
27	34	15	29	»	34	19	15	13	12	34	47

Media annua: » cm

Foglia a Mercatale

Bacino: Foglia n.355

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D	$g^{(1}$
39	92	37	28	42	**72**	31	27	25	29	*31*	*51*	**1**
40	**141**	35	*28*	45	66	30	29	24	30	32	54	**2**
35	103	34	30	42	61	30	**43**	33	32	36	104	**3**
37	86	36	29	*39*	58	30	32	30	29	43	86	**4**
35	74	35	**70**	46	58	30	31	25	29	35	73	**5**
35	67	34	51	74	56	32	32	27	30	57	70	**6**
35	62	34	49	51	54	35	30	26	**39**	51	66	**7**
32	58	33	44	51	52	32	27	28	33	40	65	**8**
35	56	35	42	52	48	32	27	27	31	61	62	**9**
34	56	33	44	50	47	38	30	25	30	47	58	**10**
32	57	31	42	47	51	30	25	25	29	45	55	**11**
31	51	33	54	54	50	30	28	25	28	45	57	**12**
31	49	34	49	»	48	33	25	24	28	65	57	**13**
32	48	30	43	**105**	45	30	25	23	28	52	68	**14**
32	47	33	54	91	47	35	25	23	29	51	64	**15**
30	45	31	45	76	44	33	25	*22*	28	80	62	**16**
31	44	31	43	70	42	29	25	25	27	**192**	57	**17**
32	44	32	41	69	41	27	26	23	28	85	58	**18**
52	42	36	39	66	42	30	26	30	28	75	56	**19**
48	41	35	38	65	42	30	23	34	28	68	55	**20**
48	40	32	39	65	42	29	*23*	27	28	64	**233**	**21**
51	41	31	39	58	39	26	34	30	27	61	139	**22**
50	39	30	69	67	39	26	36	34	27	56	89	**23**
58	39	29	58	57	37	27	27	**43**	28	56	78	**24**
54	38	31	49	52	37	*25*	35	37	29	78	72	**25**
49	38	**40**	51	»	35	27	28	30	27	63	68	**26**
51	37	32	46	»	34	26	28	31	27	58	66	**27**
74	*37*	34	45	89	33	**56**	27	31	*27*	58	64	**28**
63		30	52	»	33	36	36	29	29	56	60	**29**
57		29	48	97	*32*	32	28	29	28	54	58	**30**
56		*29*		77		32	26		31		56	**31**
43	56	33	45	»	46	31	29	28	29	60	73	$m^{(2}$

Media annua: » cm

Sentino a Colleponi

Bacino: Esino n.505

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
-14	13	-18	-24	-10	**27**	-25	-28	-29	-28	- *29*	-5
-15	47	-18	-24	-12	21	-24	-26	-28	- *32*	-27	-5
-15	**81**	-17	- *26*	- *15*	10	-24	-28	-26	-27	-26	38
-17	46	-18	-24	-14	3	-25	-28	-28	-27	-15	21
»	26	- **15**	-13	-14	0	-25	-28	-29	-26	-19	6
»	17	-19	-17	-11	-4	-25	-29	-29	-26	2	1
- *19*	14	-19	-18	-12	-5	-25	-29	-29	- **24**	5	-2
-17	11	-19	-19	-14	-8	-25	-28	-29	-27	-7	-2
-18	1	-21	-18	-7	-9	-25	-28	-28	-27	-7	-6
-16	-4	-21	-22	-12	-9	**-8**	-28	-30	-28	-10	-7
-17	11	-21	-19	-14	-11	-25	-29	-29	-29	-12	-8
-18	4	-21	-16	-11	-13	-24	-29	-29	-27	-14	*-9*
-18	-5	-21	-16	**186**	-14	-20	-29	-29	-27	5	-8
-17	-7	-23	-17	94	-13	-25	-29	-30	-27	-1	23
-16	-7	-23	**0**	55	-13	-23	-30	-29	-28	-6	8
-18	-9	-22	-3	31	-16	-25	-30	-29	-29	**37**	3
-17	-8	-23	-9	19	-16	-27	-29	-31	-28	25	-1
-18	-8	-22	-10	12	-14	-27	-30	- *31*	-28	25	-4
-15	-16	-21	-12	4	-17	-26	-31	-27	-27	9	-5
-12	-12	-24	-15	11	-19	-27	-29	-29	-27	1	-6
-7	-11	- *25*	-11	6	-20	-28	-30	-30	-27	-4	56
9	-13	-24	-14	3	-17	-27	-28	-27	-26	-6	**113**
8	-16	-23	-10	-1	-18	-28	- **26**	-27	-28	-6	63
10	-15	-23	-13	-3	-20	-28	-28	- **26**	-26	-9	36
13	-16	-24	-15	-1	-20	-28	-27	-29	-29	-2	19
3	-15	-22	-14	1	-20	- *29*	-27	-27	-27	-3	15
-1	-14	-23	-15	27	-21	-28	-30	-28	-27	-7	7
26	- *16*	-24	-16	49	-22	-15	-30	-29	-26	-4	2
32		-24	-14	77	-23	-25	-27	-29	-28	0	-2
21		-24	-12	73	- *23*	-26	-28	-30	-29	-2	-4
16		-23		46		-26	- *31*		-29		-4
»	3	-21	-15	18	-11	-25	-29	-29	-27	-4	11

Media annua: » cm

Sezione C - PORTATE E BILANCI IDROLOGICI

Abbreviazioni e segni convenzionali

Stazione per misura di portata con idrometro registratore	Mr
Stazione per misura di portata con idrometro ad ultrasuoni	Mu
Stazione per misura di portata con idrometro a microonde	Mm
Dato mancante	»
Dato incerto	?
Dato estrapolato	[ ]
Metri sul mare	m s.m.

Sono stampati in **grassetto** ed in *corsivo* rispettivamente i valori massimi ed i valori minimi.

TERMINOLOGIA

1. Portata in una sezione e in un dato istante ($m^3 s^{-1}$): volume d'acqua che attraversa la sezione nell'unitá di tempo;
2. Portata unitaria (o contributo unitario) relativa ad una determinata sezione ($ls^{-1}km^{-2}$): rapporto tra la portata nell'unitá di tempo *(s)* e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione;
3. Portata media in una sezione e per un dato intervallo di tempo: rapporto tra il deflusso relativo all'intervallo e la durata di questo;
4. Portata giornaliera in una sezione e per un determinato giorno: portata media nella sezione in quel giorno;
5. Durata di una determinata portata Q in una sezione e relativamente ad un certo intervallo di tempo: numero di giorni di quell'intervallo, nei quali si é verificata una portata non inferiore a Q;
6. Portata semipermanente in una sezione e in un dato intervallo di tempo: portata che non é stata superata per metá dei giorni dell'intervallo (ossia di durata uguale a metá dell'intervallo);
7. Portata semiannuale di un anno determinato: la portata semipermanente di quell'anno;
8. Deflusso di una determinata sezione e per un determinato intervallo di tempo (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione nell'intervallo;
9. Altezza di deflusso di un bacino idrografico per un determinato intervallo di tempo *(mm)*: spessore dello strato d'acqua di volume pari al deflusso superficiale del bacino in quell'intervallo e uniformemente distribuito sulla superficie del bacino;
10. Deflusso giornaliero in una determinata sezione e per un dato giorno (m^3): volume liquido che ha attraversato la sezione in quel giorno;
11. Deflusso unitario relativo ad una determinata sezione ed in un dato intervallo di tempo ($m^3 km^{-2}$): rapporto tra il deflusso dell'intervallo e l'area del bacino imbrifero sotteso dalla sezione;
12. Perdita apparente di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: differenza fra l'altezza di afflusso meteorico e l'altezza di deflusso relative all'intervallo;
13. Coefficienti di deflusso di un bacino idrografico in un determinato intervallo di tempo: rapporto tra l'altezza di deflusso e l'altezza di afflusso meteorico relative all'intervallo.

CONTENUTO DELLE TABELLE

Le tabelle sono precedute da una carta della regione, corredata di un elenco, ove sono ubicate le stazioni di misura che hanno regolarmente funzionato nell'anno.

Nelle tabelle, per ogni stazione, sono riportati:

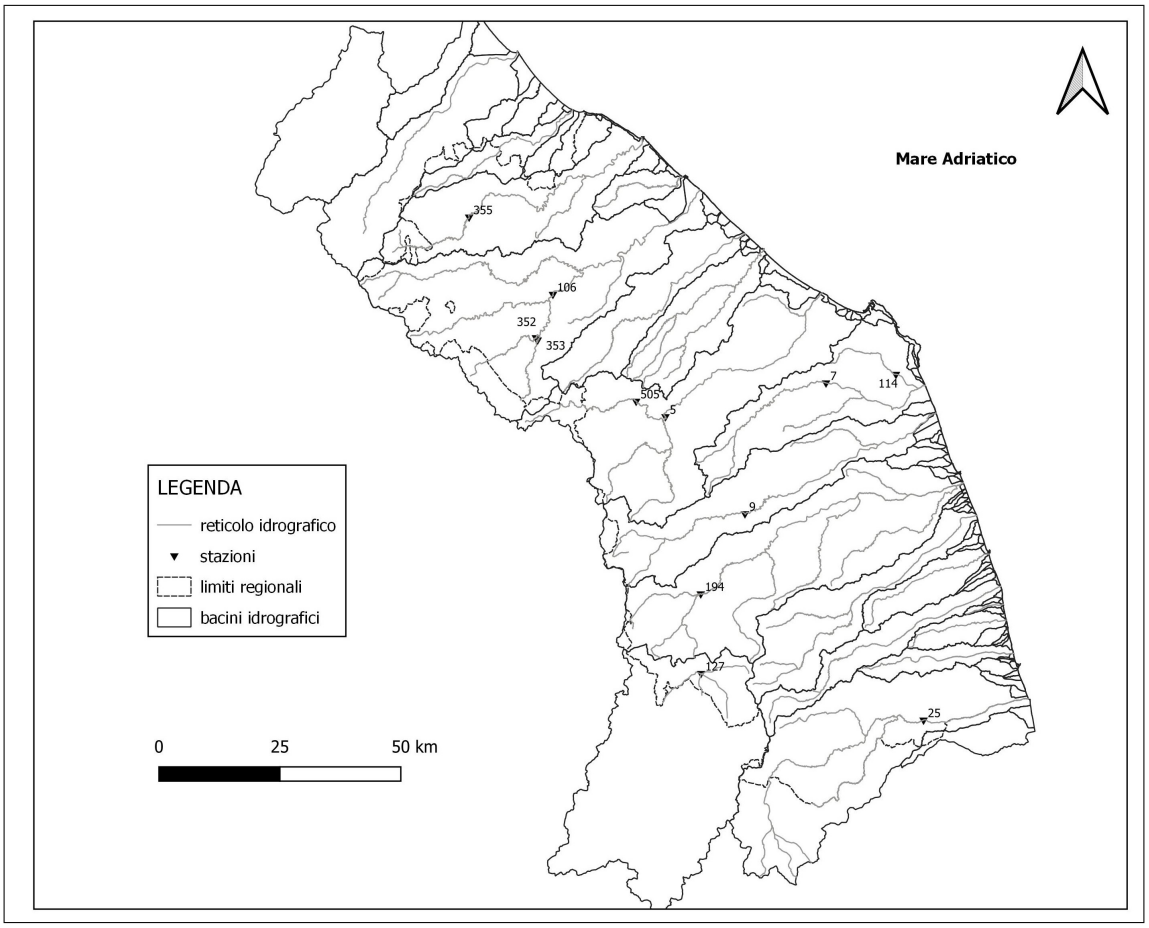
1. le caratteristiche della stazione e del bacino che alimenta il corso d'acqua relativo con l'indicazione delle altezze idrometriche e delle portate, massime e minime, rilevate nel periodo di osservazione;

2. le portate medie giornaliere espresse in $(m^3 s^{-1})$;

3. gli elementi caratteristici, mensili ed annui, dell'anno e del precedente periodo di osservazione (le portate in $m^3 s^{-1}$, massime, minime e medie giornaliere; i deflussi e gli afflussi in mm; i coefficienti di deflusso - rapporto tra i deflussi ed i corrispondenti afflussi);

4. le portate medie giornaliere corrispondenti ai valori caratteristici delle durate espresse in giorni;

5. la scala numerica delle portate o scala di deflusso: la traduzione analitica della relazione intercorrente tra le portate e le altezze idrometriche relative nella sezione di misura.



ELENCO DELLE STAZIONI IDROMETRICHE

CODICE	NOME	BACINO	longitudine WGS84	latitudine WGS84
5	Camponocecchio	Esino	12.9803	43.4064
7	Montepolesco	Musone	13.3884	43.4756
9	San Severino Marche	Potenza	13.1885	43.2295
25	Brecciarolo	Tronto	13.6515	42.8522
106	Acqualagna	Candigliano	12.6845	43.6283
114	Crocette	Aspio	13.5667	43.4940
127	Visso	Nera	13.0861	42.9309
194	Pontelatrave	Chienti	13.0807	43.0787
352	Cagli Civita	Bosso	12.6440	43.5468
353	Cagli Ponte Cavour	Burano	12.6487	43.5426
355	Mercatale	Foglia	12.4639	43.7672
505	Colleponi	Sentino	12.9045	43.4338

355 - Foglia a Mercatale (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Caprazzino; comune Sassocorvaro (PU); bacino di dominio 176.7 km^2; altitudine max 1412 m s.l.m., media 614 m s.l.m.; zero idrometrico 220.37 m s.l.m.; distanza dallo sbarramento di Mercatale 3.9 km; inizio osservazioni idrometriche 10/11/2018; inizio misure di portata 10/11/2018; altezza idrometrica max (dal 2019) 3.07 m (03/12/2019 ore 00:00 solare), min (dal 2019) 0.17 m (27/10/2019 ore 16:30 solari); portata max (dal 2019) 181.11 m^3s^{-1} (03/12/2019 ore 00:00 solare);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.65	12.59	**0.57**	*0.16*	1.01	**5.88**	0.3	0.17	0.1	0.13	*0.17*	*1.31*
2	0.64	**45.23**	0.49	0.17	1.02	4.2	0.28	2.03	0.39	0.17	0.22	**31.61**
3	0.57	20.64	0.47	0.17	0.91	3.11	0.32	1.67	0.36	0.22	0.46	27.44
4	0.51	10.02	0.49	2.23	0.86	2.59	0.27	0.42	0.24	0.2	0.81	9.04
5	0.49	6.11	0.43	**9.79**	1.89	2.12	0.26	0.31	0.12	0.18	0.95	6.26
6	0.44	4.03	0.41	1.5	5	1.73	0.27	0.26	0.13	0.16	3.49	4.75
7	0.42	2.92	0.4	1.2	1.77	1.49	0.3	0.21	0.11	**0.46**	1.37	3.71
8	0.42	2.25	0.34	1.05	1.31	1.31	0.26	0.18	0.13	0.44	0.98	2.95
9	0.41	1.89	0.34	1.1	1.78	1.19	0.5	0.16	0.1	0.27	1.98	2.78
10	0.39	1.64	0.35	1.02	1.28	1.16	0.56	0.17	0.08	0.19	1.17	2.25
11	0.3	1.68	0.36	0.91	1.11	1.22	0.3	0.11	0.09	0.14	0.99	1.72
12	0.27	1.32	0.34	1.45	23.15	1.22	0.39	0.11	0.07	0.13	3.25	1.62
13	0.26	1.19	0.33	1.17	»	1.12	0.33	0.09	»	0.13	4.89	3.78
14	0.22	1.13	0.26	1.04	21.16	1.08	0.22	0.09	»	0.11	1.43	4.73
15	0.22	1.09	0.27	1.58	»	1.08	0.49	0.1	»	0.14	16.58	3.2
16	*0.2*	1.02	0.23	1.06	7.65	0.94	0.33	0.08	»	0.11	17.91	2.53
17	0.21	0.97	0.23	0.92	5.37	0.91	0.2	0.07	0.05	0.12	**42.57**	2.09
18	0.45	0.94	0.27	0.84	»	0.84	0.21	0.07	0.04	0.11	10.71	1.86
19	1.3	0.89	0.49	0.75	4.78	0.81	0.34	0.07	0.23	0.11	6.65	1.71
20	1.21	0.83	0.38	0.7	3.82	0.77	0.21	»	0.41	0.12	4.23	1.62
21	1.15	0.79	0.28	0.69	3.3	0.71	0.15	»	0.16	0.1	3.2	25.17
22	1.29	0.78	0.24	0.8	2.38	0.88	0.11	0.55	0.24	0.1	2.34	24.19
23	1.25	0.72	0.19	4.99	2.7	0.76	0.09	0.5	1.39	0.09	1.91	11.92
24	1.75	0.68	0.18	2.38	2.32	0.62	0.08	0.22	0.92	0.11	1.68	7.54
25	1.59	0.66	0.19	1.34	5.53	0.57	0.07	0.51	0.57	0.1	4.69	5.43
26	1.25	0.61	0.54	1.23	»	0.51	*0.07*	0.25	0.31	*0.09*	2.84	4.29
27	1.27	*0.56*	0.35	1.09	»	0.43	0.36	0.17	0.25	0.1	2.21	3.5
28	**6.14**	0.59	0.37	1.23	»	0.41	**2.42**	0.13	0.19	0.1	2.12	3.02
29	2.82		0.27	1.73	»	0.34	0.66	0.35	0.16	0.11	1.65	2.51
30	1.95		0.21	1.28	»	*0.3*	0.44	0.21	0.13	0.12	1.38	2.19
31	1.71		*0.18*		7.68		0.27	0.12		0.16		1.83

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	6.14	45.23	0.57	9.79	»	5.88	2.42	»	»	0.46	42.57	31.61
Q media (m^3s^{-1})	»	1.02	4.42	0.34	1.52	»	1.34	0.36	»	»	0.16	4.83	6.73
Q min (m^3s^{-1})	»	0.20	0.56	0.18	0.16	»	0.30	0.07	»	»	0.09	0.17	1.31
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	5.80	25.01	1.91	8.60	»	7.60	2.03	»	»	0.88	27.32	38.07
Deflusso (mm)	»	15.52	60.52	5.11	22.28	»	19.71	5.41	»	»	2.36	70.82	101.97
Affl. meteorico (mm)	1076.60	55.40	37.30	19.30	102.60	263.40	11.30	111.70	44.80	74.00	34.00	210.70	112.10
Coeff. deflusso	»	0.28	1.62	0.26	0.22	»	1.74	0.05	»	»	0.07	0.34	0.91

Durata delle portate	
Giorni utili: 351	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	17.91
30	4.99
60	2.42
91	1.67
135	1.08
182	0.57
274	0.21
355	»

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 8.523\,[h - (0.237)]^{1.557}$ per 0.24<=h<=0.33
$Q = 4.116\,[h - (0.33)]^{0.817} + 0.212$ per 0.34<=h<=0.53
$Q = 45.039\,[h - (0.53)]^{1.485} + 1.318$ per 0.54<=h<=4.75

352 - Bosso a Cagli Civita (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Civita; comune Cagli (PU); affluente in sinistra del fiume Burano; bacino di dominio 126.4 km^2; altitudine max 1500 m s.l.m., media 684 m s.l.m.; zero idrometrico 247.38 m s.l.m.; distanza dalla confluenza con il Burano 1.5 km; inizio osservazioni idrometriche 12/11/2018; inizio misure di portata 12/11/2018; altezza idrometrica max (dal 2018) 1.86 m (13/05/2019 ore 10.30 solari), min (dal 2018) -0.03 m (24/03/2019 ore 9.00 solari); portata max (dal 2019) 92.01 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 10.30 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.36	9.22	**0.97**	0.8	3.78	**7.82**	0.76	0.63	0.55	0.48	*0.53*	2.11
2	1.3	**19.08**	0.9	0.84	3.21	6.09	0.75	0.74	0.63	0.52	0.61	2.49
3	1.25	17.71	0.91	*0.8*	2.8	4.86	0.77	**0.74**	**0.82**	**0.63**	0.78	10.78
4	1.16	11.06	0.92	0.92	2.4	4.18	0.73	0.64	0.53	0.55	0.92	5.59
5	1.16	8.19	0.9	**6.15**	*2.28*	3.63	0.71	0.61	0.48	0.53	1.11	3.83
6	1.06	6.46	0.87	3.62	3.72	3.21	0.73	0.64	0.53	0.49	2.64	2.93
7	1.05	5.12	0.88	2.78	3.76	2.85	0.76	0.62	0.52	0.56	1.8	2.62
8	1.09	4.29	0.85	2.2	3.52	2.54	0.73	0.64	0.52	0.49	1.38	2.25
9	1.03	3.72	0.83	1.88	3.58	2.34	0.95	0.62	0.52	0.51	1.06	2.09
10	1.02	3.31	0.82	1.7	3.18	2.16	1.48	0.62	0.47	0.51	0.99	1.99
11	0.98	3.13	0.82	1.78	2.74	1.98	0.83	0.56	0.47	0.49	0.94	1.76
12	0.96	2.54	0.76	2.14	3.66	1.8	0.96	0.6	0.46	0.47	1.21	*1.71*
13	0.94	2.13	0.79	2.01	**60.19**	1.63	1.01	0.59	0.46	0.48	3.04	1.97
14	*0.89*	1.83	0.72	2.26	21.75	1.61	0.83	0.57	0.44	0.48	1.77	3.14
15	0.92	1.68	0.76	5.05	12.48	1.55	0.88	0.53	0.45	0.52	3.4	2.69
16	0.92	1.56	0.75	4.07	8.56	1.39	0.75	0.55	0.45	0.48	6.52	2.41
17	0.94	1.48	0.73	3.25	6.43	1.38	0.62	*0.52*	0.47	0.48	**9.45**	2.19
18	1	1.46	0.73	2.69	5.42	1.29	0.64	0.54	0.45	0.48	7.23	1.97
19	0.99	1.38	0.82	2.22	5.46	1.22	0.63	0.53	0.51	0.5	4.13	1.86
20	0.98	1.28	0.76	1.91	6.3	1.19	0.59	0.54	0.45	0.51	3.01	1.79
21	1.16	1.21	0.71	1.78	6.52	1.08	0.58	0.54	*0.39*	0.48	2.36	14.93
22	1.6	1.2	0.68	1.75	5.35	1.26	0.57	0.6	0.5	0.48	1.99	**27**
23	1.76	1.14	0.68	2.89	4.83	1.1	0.57	0.62	0.56	0.47	1.79	11.83
24	2.23	1.08	*0.68*	2.71	4.25	1.02	0.54	0.58	0.56	0.5	1.66	6.81
25	2.89	1.08	0.71	2.33	4.1	0.97	*0.52*	0.69	0.52	0.49	2.38	4.84
26	2.32	0.99	0.92	2.39	5.94	0.93	0.54	0.61	0.48	0.46	2.4	3.78
27	2.34	*0.98*	0.94	3.12	9.6	0.84	0.61	0.56	0.49	*0.45*	2.18	3.11
28	**8.82**	1	0.92	2.87	16.49	0.87	**2.56**	0.57	0.49	0.49	2.66	2.66
29	7.1		0.89	3.56	23.3	0.8	1.34	0.57	0.49	0.49	2.62	2.33
30	5.84		0.87	4.19	14.92	*0.74*	0.92	0.55	0.49	0.51	2.35	2.04
31	4.82		0.84		10.64		0.83	0.54		0.53		1.83

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	60.19	8.82	19.08	0.97	6.15	60.19	7.82	2.56	0.74	0.82	0.63	9.45	27.00
Q media (m^3s^{-1})	2.48	2.00	4.12	0.82	2.56	8.75	2.14	0.83	0.60	0.51	0.50	2.50	4.49
Q min (m^3s^{-1})	0.39	0.89	0.98	0.68	0.80	2.28	0.74	0.52	0.52	0.39	0.45	0.53	1.71
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	19.65	15.80	32.59	6.47	20.23	69.22	16.96	6.55	4.72	4.00	3.97	19.76	35.57
Deflusso (mm)	617.73	42.30	78.82	17.31	52.40	185.35	43.97	17.56	12.62	10.36	10.60	51.20	95.24
Affl. meteorico (mm)	1187.60	84.30	49.70	27.80	117.90	261.90	7.60	129.70	28.40	58.10	49.50	235.80	136.90
Coeff. deflusso	0.52	0.50	1.59	0.62	0.44	0.71	5.79	0.14	0.44	0.18	0.21	0.22	0.70

Durata delle portate	
Giorni utili: 365	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	12.48
30	6.15
60	3.58
91	2.56
135	1.79
182	1.05
274	0.62
355	0.47

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

dal 1 gennaio 2019 ore 00:00 al 14 maggio 2019 ore 05:00
$Q = 29.469\,[h-(-0.19)]^{2.265}$ per -0.18<=h<=0.1
$Q = 28.205\,[h-(0.1)]^{1.037} + 1.794$ per 0.11<=h<=0.89
$Q = 70.498\,[h-(0.89)]^{1.12} + 23.881$ per 0.90<=h<=2.56
$Q = 126.879\,[h-(2.56)]^{1.10} + 149.104$ per 2.57<=h<=4.5

dal 14 maggio 2019 ore 05:30 al 1 gennaio 2020 ore 00.00
$Q = 29.585\,[h-(-0.01)]^{1.745}$ per -0.01<=h<=4.5

353 - Burano a Cagli Ponte Cavour (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Ponte Cavour; comune Cagli (PU); affluente in in destra del fiume Candigliano; bacino di dominio 128.9 km^2; altitudine max 1702 m s.l.m., media 663 m s.l.m.; zero idrometrico 245.90 m s.l.m.; distanza dalla confluenza con il Candigliano 10.9 km; inizio osservazioni idrometriche 01/11/2018; inizio misure di portata 01/11/2018; altezza idrometrica max (dal 2018) 2.35 m (13/05/2019 ore 07.00 solari), min (dal 2018) 0.09 m (17/10/2019 ore 07.30 solari); portata max (dal 2019) 116.99 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 07.00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.08	9.27	**0.68**	0.55	1.97	**9.29**	0.81	0.66	0.42	0.39	*0.37*	2.47
2	1.03	**22.73**	0.65	0.53	1.71	7.44	0.76	0.66	0.42	0.39	0.4	3.33
3	0.93	19	0.65	*0.52*	1.48	6.19	0.74	0.65	0.4	0.5	0.54	11.97
4	0.89	9.94	0.63	0.58	1.32	5.37	0.73	**0.66**	0.4	**0.51**	0.92	5.88
5	0.88	6.95	0.61	3.33	1.28	4.55	0.7	0.65	0.39	0.39	1.56	4.02
6	0.88	4.8	0.62	1.77	1.6	4.1	0.71	0.62	0.39	0.37	2.95	3.15
7	0.82	3.59	0.61	1.34	1.9	3.59	0.68	0.61	0.4	0.41	2.52	2.72
8	0.83	2.94	0.57	1.14	1.75	3.13	0.68	0.57	0.42	0.35	1.44	2.36
9	0.84	2.48	0.57	1.02	1.82	2.78	0.82	0.57	0.45	0.36	1.09	2.14
10	0.77	2.08	0.54	0.98	»	2.56	0.99	0.56	0.39	0.35	0.97	2.01
11	0.72	1.98	0.55	0.96	1.55	2.29	0.74	0.54	0.38	0.33	0.84	1.77
12	*0.7*	1.6	0.51	1.12	2.37	2.13	0.88	0.54	0.38	0.33	1.55	*1.7*
13	0.79	1.39	0.5	1.18	74.25	1.9	0.83	0.52	0.39	0.32	3.64	2.7
14	0.77	1.24	0.52	1.97	23.61	1.79	0.71	0.49	0.38	0.33	1.86	5.26
15	0.74	1.14	0.5	**5.38**	14.85	1.63	0.62	0.48	0.37	0.34	3.82	3.9
16	0.78	1.09	0.49	3.75	10.35	1.52	0.65	0.47	0.39	0.33	7.59	3.15
17	0.78	1.03	0.48	2.88	8.21	1.5	0.63	0.46	0.41	0.32	**10.19**	2.63
18	0.78	1	0.46	2.28	6.7	1.37	0.63	0.47	0.41	0.33	8.51	2.25
19	0.8	0.93	0.5	1.71	6.59	1.32	0.62	0.49	0.38	*0.32*	4.74	2.03
20	0.84	0.88	0.45	1.5	7.92	1.27	0.62	0.46	0.36	0.35	3.18	1.8
21	0.99	0.82	0.42	1.32	7.68	1.22	0.6	0.46	0.35	0.35	2.44	19.25
22	1.35	0.79	*0.41*	1.25	6.55	1.21	0.6	0.41	*0.35*	0.35	1.9	**21.99**
23	1.48	0.74	0.42	2.51	5.99	1.16	0.6	0.41	**0.5**	0.36	1.65	12.01
24	2.02	0.73	0.44	2.24	5.28	1.06	0.61	0.45	0.39	0.35	1.48	7.08
25	2.5	0.69	0.46	1.89	6.05	1	0.62	0.5	0.41	0.35	3.76	5.21
26	1.89	0.69	0.63	1.62	8.6	0.97	*0.6*	0.42	0.4	0.34	2.96	3.81
27	1.91	*0.66*	0.56	1.5	12.07	0.92	0.62	0.4	0.37	0.34	2.38	3.05
28	**8.15**	0.67	0.54	1.51	25.56	0.88	**2.01**	0.41	0.38	0.36	3	2.58
29	6.61		0.55	1.63	22.88	0.86	1.05	0.41	0.38	0.38	3.33	2.24
30	5.12		0.58	2.1	16.95	*0.84*	0.78	0.4	0.38	0.42	2.98	1.99
31	4.38		0.59		12.76		0.73	*0.4*		0.38		1.78

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	8.15	22.73	0.68	5.38	»	9.29	2.01	0.66	0.50	0.51	10.19	21.99
Q media (m^3s^{-1})	»	1.71	3.64	0.54	1.74	»	2.53	0.75	0.51	0.39	0.36	2.82	4.78
Q min (m^3s^{-1})	»	0.70	0.66	0.41	0.52	»	0.84	0.60	0.40	0.35	0.32	0.37	1.70
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	13.28	28.22	4.17	13.46	»	19.62	5.85	3.96	3.06	2.82	21.87	37.09
Deflusso (mm)	»	35.56	68.27	11.19	34.90	»	50.83	15.66	10.59	7.94	7.57	56.68	99.36
Affl. meteorico (mm)	1231.90	82.80	49.50	26.70	108.50	294.90	11.60	128.80	27.60	68.50	47.50	251.70	133.80
Coeff. deflusso	»	0.43	1.38	0.42	0.32	»	4.38	0.12	0.38	0.12	0.16	0.23	0.74

Durata delle portate	
Giorni utili: 364	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	14.85
30	6.70
60	3.33
91	2.24
135	1.48
182	0.88
274	0.50
355	0.34

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 10.185\,[h - (-0.003)]^{1.556}$ per 0<=h<=0.31
$Q = 34.460\,[h - (0.31)]^{1.304} + 1.669$ per 0.32<=h<=1.11
$Q = 71.962\,[h - (1.11)]^{1.017} + 27.429$ per 1.12<=h<=3.01
$Q = 184.804\,[h - (3.01)]^{1.131} + 165.694$ per 3.02<=h<=5

106 - Candigliano ad Acqualagna (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Ponte di Ferro; comune Acqualagna (PU); affluente in destra del fiume Metauro; bacino di dominio 616.3 km^2; altitudine max 1702m s.l.m., media 597.7m s.l.m.; zero idrometrico 181.74 m s.l.m.; distanza dalla confluenza con il Metauro 11.6km; inizio osservazioni idrometriche 06/06/2003; inizio misure di portata 19/10/2007; altezza idrometrica max (dal 2008) 6.15m (11/11/2013 ore 20.00 solare), min (dal 2008) -0.70m (15/08/2008 ore 14.30 solari); portata max (2019) 434.9 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 09.00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	»	»	**3.08**	2.46	8.85	26.74	1.86	1.7	0.99	0.85	*0.92*	5.93
2	»	»	3.05	2.38	7.56	19.08	1.82	1.69	1.16	0.91	0.99	7.36
3	»	»	2.91	»	6.8	15.45	1.82	**1.91**	1.32	**1.33**	1.38	45.27
4	»	»	2.79	2.49	6.22	12.96	1.78	1.59	1.16	1.32	2.17	18.51
5	»	»	2.77	27.44	*5.95*	10.93	1.72	1.49	1.06	1.19	2.74	12.41
6	»	»	2.7	12.48	8.49	9.52	1.66	1.41	1.03	1.08	6.81	9.49
7	»	»	2.65	7.53	8.52	8.37	1.57	1.35	1.01	1.2	5.19	7.91
8	»	16.21	2.64	6.34	7.75	7.44	1.56	1.31	0.99	1.27	3.41	6.79
9	»	11.97	2.59	5.73	8.47	6.92	1.71	1.31	1.11	1.15	2.64	6.21
10	»	8.99	2.45	5.41	7.77	6.31	2.92	1.27	0.99	1.08	2.37	5.86
11	»	8.23	2.48	4.95	7	5.64	2.15	1.22	0.96	1.06	2.21	5.32
12	»	7.39	2.49	5.08	8.8	5.15	2.03	1.21	0.94	1.04	2.85	5.02
13	»	6.64	2.37	5.01	**263.68**	4.76	2.24	1.19	0.92	1	9.64	5.34
14	»	6.11	2.31	5.53	86.75	4.36	1.99	1.18	0.89	0.97	5.16	10.32
15	»	5.74	2.26	18.4	49.65	4.1	1.83	1.18	0.89	0.94	8.56	8.49
16	»	»	2.18	12.7	32.48	3.8	1.84	1.17	0.89	0.91	26.27	7.35
17	»	»	2.13	8.23	22.2	3.64	1.65	1.14	0.88	0.93	**37.8**	6.49
18	»	»	2.13	7.04	17.6	3.45	1.65	1.13	*0.88*	0.9	26.67	5.82
19	»	4.59	2.57	6.23	17.12	3.2	1.58	1.04	1.08	0.9	13	5.27
20	»	4.4	2.37	5.65	17.8	3.01	1.51	1.08	0.94	0.91	9.05	*4.93*
21	»	4.16	2.24	5.15	17.42	2.82	1.44	1.07	0.92	0.89	7.1	45.54
22	»	4.02	2.18	4.86	15.24	»	1.4	1.05	0.94	0.88	5.92	**91.88**
23	»	3.77	2.15	7.56	13.73	2.83	1.31	1.06	1.12	0.9	5.09	44
24	»	3.54	2.16	8.97	12.32	2.61	1.33	1.09	**1.35**	0.9	4.55	22.19
25	»	3.45	*2.12*	7.63	12.06	2.38	1.32	1.28	1.16	0.9	6.43	15.61
26	»	3.38	2.88	7.01	17.28	2.23	1.32	1.13	1.13	0.94	6.48	12.5
27	»	3.24	2.77	7.57	30.8	2.18	*1.3*	1.08	1.01	*0.78*	5.56	10.53
28	»	3.18	2.64	7.58	55.89	2.12	**6.37**	1.04	0.92	0.88	6.52	9.13
29	»		2.67	9.52	75.03	2.03	3.46	1.01	0.93	0.85	6.6	8.15
30	»		2.62	10.65	56.51	1.95	2.59	1.02	0.93	0.86	6.52	7.36
31	»		2.56		40.29		1.93	*1.01*		0.92		6.79

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	»	»	3.08	»	263.68	»	6.37	1.91	1.35	1.33	37.80	91.88
Q media (m^3s^{-1})	»	»	»	2.51	»	30.52	»	1.96	1.24	1.02	0.99	7.69	14.96
Q min (m^3s^{-1})	»	»	»	2.12	»	5.95	»	1.30	1.01	0.88	0.78	0.92	4.93
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	»	»	4.08	»	49.52	»	3.18	2.01	1.65	1.60	12.47	24.28
Deflusso (mm)	»	»	»	10.92	»	132.63	»	8.50	5.38	4.28	4.30	32.33	65.02
Affl. meteorico (mm)	1170.30	82.70	47.80	28.20	114.60	257.30	8.10	132.80	33.00	64.40	47.30	227.70	126.40
Coeff. deflusso	»	»	»	0.39	»	0.52	»	0.06	0.16	0.07	0.09	0.14	0.51

Durata delle portate	
Giorni utili: 322	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	44.00
30	15.61
60	8.49
91	6.52
135	4.10
182	2.37
274	1.04
355	»

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

dal 7 febbraio 2019 ore 11:30 al 14 maggio 2019 ore 00:00

$Q = 12.308\,[h-(-0.51)]^{1.908}$ per -0.51<=h<=0.31

$Q = 72.365\,[h-(0.31)]^{1.049} + 8.37$ per 0.32<=h<=1.37

$Q = 95.623\,[h-(1.37)]^{1.268} + 85.29$ per 1.38<=h<=7

dal 14 maggio 2019 ore 00:30 al 1 gennaio 2020 ore 00.00

$Q = 23.704\,[h-(-0.51)]^{1.817}$ per -0.51<=h<=0.4

$Q = 65.005\,[h-(0.2)]^{1.002} + 6.88$ per 0.41<=h<=1.37

$Q = 97.465\,[h-(1.37)]^{1.257} + 82.97$ per 1.38<=h<=7

505 - Sentino a Colleponi (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Colleponi; comune Genga (AN); affluente in sinistra dell'Esino; bacino di dominio 208.5 km^2; altitudine max 1695 m s.l.m., media 598 m s.l.m.; zero idrometrico 247.44 m s.l.m.; distanza dalla confluenza con l'Esino 11.1 km; inizio osservazioni idrometriche 01/02/2001; inizio misure di portata 01/01/2011; altezza idrometrica max (dal 2007) 3.88 m (11/11/2013 ore 21.00 solari), min (dal 2007) -0.37 m (26/09/2018 ore 19.30 solari); portata max (dal 2018) 65.79 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 13.00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	1.67	8.05	**1.4**	*0.88*	1.91	**10.36**	0.9	0.65	0.51	0.54	*0.55*	2.93
2	1.58	22.33	1.33	0.93	1.87	7.91	0.9	**0.74**	0.71	0.61	0.61	3.17
3	1.5	**26.13**	1.32	0.92	1.79	5.72	0.92	0.66	**0.75**	**0.67**	0.9	13.08
4	1.42	16.36	1.37	0.99	1.67	4.71	0.88	0.61	0.54	0.59	1.55	7.62
5	1.4	10.52	1.35	1.64	*1.64*	3.92	0.86	0.61	0.52	0.63	2.07	4.82
6	1.33	7.75	1.28	1.43	1.86	3.55	0.82	0.63	0.53	0.58	4.6	3.84
7	*1.29*	5.89	1.3	1.37	1.86	3.11	0.84	0.59	0.54	0.63	4.56	3.44
8	1.38	4.59	1.22	1.31	1.92	2.78	0.85	0.64	0.53	0.56	2.64	3.14
9	1.42	3.27	1.23	1.3	1.98	2.6	0.84	0.63	0.54	0.59	2.49	2.87
10	1.46	2.75	1.2	1.26	1.82	2.41	1.27	0.59	0.49	0.58	2.19	2.69
11	1.36	2.51	1.17	1.32	1.75	2.19	0.82	0.57	0.47	0.57	1.91	2.37
12	1.34	2.32	1.08	1.49	2.01	2.06	1	0.57	0.48	0.54	2.07	2.3
13	1.43	2.42	1.21	1.54	**43.59**	1.87	1.05	0.6	0.48	0.53	4.46	3.35
14	1.35	2.18	1.13	1.77	30.07	1.92	0.84	0.56	0.46	0.53	3.28	8.24
15	1.32	1.95	1.12	**2.8**	18.61	1.83	0.91	0.54	0.48	0.56	3.1	5.36
16	1.43	1.91	1.08	2.63	11.16	1.66	0.82	0.51	0.51	0.49	**12.41**	3.98
17	1.39	2.04	1.03	2.09	7.98	1.78	0.72	0.51	0.48	0.49	10.54	3.39
18	1.47	1.91	1.04	2.03	6.23	1.74	0.72	0.5	0.48	0.48	10.05	3
19	1.59	1.74	1.09	1.88	5.06	1.55	0.75	0.5	0.67	0.51	5.3	2.84
20	1.8	1.65	0.99	1.76	5.75	1.41	0.73	*0.48*	0.47	0.55	3.87	2.69
21	2.41	1.66	0.91	1.68	4.96	1.32	0.68	0.52	*0.46*	0.54	3.14	»
22	4.98	1.63	0.92	1.7	4.09	1.57	0.7	0.57	0.58	0.52	2.69	32.21
23	4.58	1.64	0.92	2.05	3.69	1.39	0.66	0.62	0.72	0.53	2.42	21.47
24	5.41	1.63	*0.87*	1.87	3.45	1.25	0.64	0.59	0.66	0.53	2.33	12.55
25	6.36	1.52	0.96	1.71	3.6	1.2	0.65	0.63	0.66	0.54	3.03	7.6
26	3.7	1.45	1.11	1.72	4.26	1.16	0.64	0.55	0.62	0.51	2.94	5.93
27	3.02	*1.41*	0.98	1.62	10.03	1.08	*0.63*	0.51	0.56	*0.47*	2.78	4.65
28	9.58	1.48	0.94	1.63	17.87	1.02	**1.43**	0.52	0.58	0.49	3.79	4
29	**11.52**		0.9	1.76	24.8	0.94	1.04	0.63	0.54	0.53	3.72	3.86
30	8.53		0.89	1.92	23.66	*0.91*	0.83	0.55	0.52	0.51	3.18	3.03
31	6.37		0.89		16.48		0.78	0.51		0.55		2.82

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	11.52	26.13	1.40	2.80	43.59	10.36	1.43	0.74	0.75	0.67	12.41	»
Q media (m^3s^{-1})	»	3.08	5.02	1.10	1.63	8.63	2.56	0.84	0.58	0.55	0.55	3.64	»
Q min (m^3s^{-1})	»	1.29	1.41	0.87	0.88	1.64	0.91	0.63	0.48	0.46	0.47	0.55	»
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	14.76	24.10	5.30	7.83	41.38	12.29	4.04	2.77	2.64	2.62	17.45	»
Deflusso (mm)	»	39.53	58.30	14.18	20.31	110.82	31.87	10.82	7.41	6.85	7.02	45.24	»
Affl. meteorico (mm)	1129.30	94.10	37.60	29.30	107.30	251.80	12.00	108.80	22.70	82.10	48.10	213.50	122.00
Coeff. deflusso	»	0.42	1.55	0.48	0.19	0.44	2.66	0.10	0.33	0.08	0.15	0.21	»

Durata delle portate	
Giorni utili: 364	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	17.87
30	7.62
60	3.84
91	2.75
135	1.82
182	1.40
274	0.66
355	0.48

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

dal 1 gennaio 2019 ore 00:00 al 14 maggio 2019 ore 00:00

$Q = 10.036\,[h - (-0.506)]^{1.77}$ per -0.50<=h<=0.01

$Q = 32.338\,[h - (0.01)]^{1.068} + 3.105$ per 0.02<=h<=0.56

$Q = 28.629\,[h - (0.56)]^{1.112} + 20.186$ per 0.57<=h<=5

dal 14 maggio 2019 ore 00:30 al 1 gennaio 2020 ore 00.00

$Q = 17.671\,[h - (-0.51)]^{2.299}$ per -0.50<=h<=0.26

$Q = 32.259\,[h - (0.26)]^{0.997} + 9.81$ per 0.27<=h<=0.56

$Q = 29.411\,[h - (0.56)]^{1.093} + 19.523$ per 0.57<=h<=5

5 - Esino a Camponocecchio (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Camponocecchio; comune Genga (AN); bacino di dominio 615.6 km^2; altitudine max 1695 m s.l.m., media 636.3 m s.l.m.; zero idrometrico 181.51 m s.l.m.; distanza dalla foce 48.5 km; inizio osservazioni idrometriche 28/06/2000; inizio misure di portata 01/01/2005; altezza idrometrica max (dal 2005) 5.96 m (11/11/2013 ore 20:00 solari), min (dal 2005) -0.09 m (06/10/2017 ore 16:00 solari); portata max (2019) 169.98 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 12.00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	6.19	18.19	5.89	3.9	9.43	**33.89**	3.54	**2.43**	2.08	1.59	*1.69*	7.47
2	5.98	41.73	5.73	3.84	8.79	25.38	3.44	2.36	**2.83**	1.95	1.71	7.83
3	5.62	**59.01**	5.53	*3.8*	8.17	21.29	3.38	2.35	2.52	**2.67**	2.11	27.92
4	5.48	37.29	5.4	3.85	7.81	18.45	3.31	2.19	2.04	2.18	3.77	18.5
5	5.16	27.5	5.22	6.21	7.65	15.88	3.26	2.22	1.87	1.96	3.87	13.82
6	4.95	21.38	5.07	5.33	9.34	13.81	3.15	2.15	1.9	1.85	9.92	10.93
7	4.76	17.51	»	4.95	8.51	12.19	3.04	2.07	1.94	2.59	9.56	9.79
8	*4.7*	15.75	4.83	4.8	8.15	10.77	3.05	2.02	1.84	2.04	6.45	8.65
9	5.68	14.25	4.73	4.61	8.21	9.8	3.04	1.97	2.11	1.96	6.42	8.12
10	5.36	13.29	4.71	4.6	7.85	9.14	4.08	2.03	1.85	1.79	5.61	7.6
11	5.52	12.42	4.69	4.85	*7.46*	8.35	3.27	1.96	1.81	1.75	4.82	7.04
12	5.18	11.47	4.66	5.33	9.13	7.79	3.54	1.89	1.78	1.75	5.96	*6.6*
13	5.16	10.65	4.61	5.3	**115.86**	7.22	4.4	1.85	1.76	1.73	11	9.21
14	5.77	10.12	5.88	6.21	91.77	6.76	3.31	1.92	1.73	1.78	8.67	20.03
15	5.58	9.69	4.57	9.24	53.93	6.43	3.13	1.88	1.66	1.72	7.86	14.16
16	5.26	9.23	4.36	8.93	35.18	6.09	3.25	1.86	1.69	1.68	**24.23**	11.55
17	5.12	8.86	4.3	8.08	25.59	6.96	2.97	1.86	1.69	1.66	22.51	9.95
18	5.39	8.51	4.21	7.34	22	6.07	2.9	1.82	*1.58*	1.68	21.45	8.74
19	5.7	8.23	4.52	6.77	19.11	5.53	2.86	*1.76*	2.04	1.64	14.13	8.13
20	6.42	7.92	4.13	6.35	18.39	5.22	2.73	1.79	1.91	1.64	10.56	7.64
21	10.67	7.57	4.06	5.98	16.27	4.96	2.66	1.78	1.72	1.64	8.46	44.78
22	16.19	7.31	4.01	5.83	14.36	4.9	2.6	1.82	1.89	*1.5*	7.43	**81.64**
23	16.28	7.07	3.99	7.72	13.18	4.81	2.54	2.27	2.26	1.62	6.77	53.56
24	19.27	6.81	3.94	6.89	12.24	4.53	2.45	1.98	2.27	1.63	6.4	28.9
25	20.47	6.59	3.92	6.58	11.7	4.24	2.38	1.94	2.07	1.57	9.48	21.32
26	15.98	6.43	4.76	6.33	13.76	4.13	2.31	1.91	2.18	1.62	8.19	17.25
27	14.17	6.23	4.15	6.07	23.22	4.02	*2.28*	1.81	1.81	1.67	7.43	14.29
28	26.01	*6.02*	3.98	6.46	41.82	3.9	**4.5**	1.79	1.74	1.57	8.77	12.53
29	**32.91**		3.92	8.3	78.54	3.76	3.34	1.94	1.73	1.58	8.7	10.85
30	23.51		3.92	**10.34**	78.52	*3.62*	2.82	2.01	1.65	1.61	8.06	9.72
31	18.3		3.9		50.46		2.6	1.84		1.61		8.94

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	32.91	59.01	»	10.34	115.86	33.89	4.50	2.43	2.83	2.67	24.23	81.64
Q media (m^3s^{-1})	»	10.41	14.89	»	6.16	26.98	9.33	3.10	1.98	1.93	1.78	8.73	17.01
Q min (m^3s^{-1})	»	4.70	6.02	»	3.80	7.46	3.62	2.28	1.76	1.58	1.50	1.69	6.60
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	16.91	24.19	»	10.01	43.83	15.15	5.04	3.22	3.14	2.90	14.18	27.64
Deflusso (mm)	»	45.30	58.53	»	25.94	117.39	39.28	13.49	8.63	8.13	7.75	36.77	74.03
Affl. meteorico (mm)	1096.80	99.00	32.60	33.70	105.20	229.30	12.80	101.10	29.40	80.30	53.60	204.70	115.10
Coeff. deflusso	»	0.46	1.80	»	0.25	0.51	3.07	0.13	0.29	0.10	0.14	0.18	0.64

Durata delle portate	
Giorni utili: 364	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	44.78
30	21.32
60	12.53
91	8.94
135	6.89
182	5.30
274	2.35
355	1.62

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

dal 1 gennaio 2019 ore 00:00 al 14 maggio 2019 ore 00:00

$Q = 17.825\,[h-(-0.202)]^{1.619}$ per -0.2<=h<=0.81

$Q = 70.589\,[h-(0.81)]^{1.089} + 18.183$ per 0.82<=h<=2.6

$Q = 116.002\,[(h-(2.6)]^{1.133} + 151.247$ per 2.61<=h<=4.51

$Q = 225.339\,[h-(4.51)]^{1.298} + 392.733$ per 4.52<=h<=6

dal 14 maggio 2019 ore 00:30 al 1 gennaio 2020 ore 00.00

$Q = 17.162\,[h-(-0.081)]^{1.414}$ per -0.08<=h<=0.51

$Q = 44.633\,[h-(0.51)]^{1.188} + 8.157$ per 0.52<=h<=1.01

$Q = 79.89\,[h-(1.01)]^{0.988} + 27.743$ per 1.02<=h<=3.01

$Q = 135.335\,[h-(3.01)]^{1.132} + 187.25$ per 3.02<=h<=5.01

$Q = 289.693\,[h-(5.01)]^{1.132} + 483.845$ per 5.02<=h<=6.1

114 - Aspio a Crocette (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Crocette; comune Castelfidardo (AN); affluente in sinistra del fiume Musone; bacino di dominio 124.0 km^2; altitudine max 400 m s.l.m., media 112.4 m s.l.m.; zero idrometrico 11.00 m s.l.m.; distanza dalla confluenza con il Musone 5.9 km; inizio osservazioni idrometriche 12/06/2003; inizio misure di portata 01/01/2008; altezza idrometrica max (dal 2017) 3.70 m (03/03/2018 ore 19:00 solare), min (dal 2017) 0.01 m (21/12/2019 ore 15.00 solari); portata max (dal 2017) 117.50 m^3s^{-1} (03/03/2018 ore 19:00 solare); portata max (2019) 40.46 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 04:00 solare);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.42	0.58	0.3	0.23	0.23	**0.46**	0.2	0.13	0.17	0.13	0.16	0.18
2	0.71	0.64	0.3	0.24	0.22	0.38	0.22	0.14	0.2	0.6	0.18	**0.9**
3	0.5	0.68	0.27	0.23	*0.21*	0.33	0.23	0.12	0.31	0.39	0.21	0.83
4	0.49	**1.33**	0.29	0.25	0.31	0.32	0.24	0.14	0.11	0.1	0.14	0.28
5	0.46	0.77	0.28	0.62	3.38	0.34	0.23	0.13	0.13	0.24	0.14	0.27
6	0.45	0.53	0.27	0.24	2.07	0.33	0.22	0.16	0.79	0.16	*0.11*	0.24
7	0.43	0.45	0.29	0.25	0.45	0.32	0.23	0.2	0.13	0.12	0.14	0.22
8	0.45	0.43	0.26	0.3	0.34	0.3	0.27	0.17	0.14	0.11	0.17	0.2
9	0.49	0.4	0.26	0.26	0.51	0.28	**3.05**	0.16	0.11	0.12	0.15	0.19
10	0.5	0.39	0.25	0.23	0.31	0.29	1.77	0.17	0.13	0.13	0.15	0.32
11	0.69	0.41	»	0.25	0.26	0.3	0.16	0.14	0.14	0.14	0.16	0.23
12	0.43	0.38	0.36	0.34	4.21	0.31	0.22	0.15	0.12	0.13	**1.57**	0.23
13	0.44	0.37	0.49	0.25	**13.08**	0.25	0.16	**0.3**	0.12	0.13	0.23	0.47
14	0.45	0.39	0.5	0.24	3.04	0.24	0.16	0.2	0.11	0.14	0.19	0.86
15	0.41	0.37	0.29	0.24	1.3	0.23	0.19	0.11	0.14	0.15	0.4	0.22
16	*0.41*	0.35	0.26	0.23	0.81	0.22	0.16	0.12	0.13	0.11	0.49	0.2
17	0.43	0.35	0.25	0.22	0.63	0.24	0.15	*0.11*	0.14	0.1	0.35	0.18
18	0.59	0.35	0.34	0.2	2.57	0.24	0.16	0.12	0.15	0.1	0.18	0.17
19	0.51	0.34	0.52	0.2	1.51	0.24	0.17	0.19	0.92	0.11	0.17	0.15
20	0.47	0.33	0.31	0.2	0.81	0.22	0.17	0.15	0.12	0.11	0.41	*0.15*
21	1.62	0.33	0.27	0.2	0.58	0.23	0.18	0.14	0.14	0.13	0.18	0.25
22	**4.43**	0.35	0.27	0.35	0.48	0.31	0.18	0.16	0.16	0.12	0.18	0.3
23	1.54	0.38	0.26	0.63	0.42	0.26	0.16	0.16	**1.37**	*0.1*	0.19	0.21
24	1.79	0.37	0.24	0.22	0.39	0.24	0.16	0.18	0.18	0.12	0.22	0.18
25	0.98	0.35	0.25	0.22	0.37	0.25	0.19	0.18	0.13	0.14	0.33	0.18
26	0.75	0.33	0.5	0.23	1.03	0.25	0.23	0.17	0.12	0.11	0.14	0.19
27	0.67	0.31	0.29	0.21	0.69	0.22	0.83	0.15	0.13	0.12	0.17	0.2
28	0.71	*0.29*	0.27	1.53	0.62	0.22	0.79	0.17	0.12	0.11	0.16	0.23
29	0.61		0.26	0.44	0.8	*0.19*	0.13	0.16	*0.11*	0.11	0.17	0.24
30	0.6		0.25	»	0.9	0.2	0.13	0.17	0.12	**0.7**	0.18	0.22
31	0.59		0.24		0.62		*0.13*	0.18		0.67		0.18

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	4.43	1.33	»	»	13.08	0.46	3.05	0.30	1.37	0.70	1.57	0.90
Q media (m^3s^{-1})	»	0.77	0.45	»	»	1.39	0.27	0.37	0.16	0.23	0.19	0.25	0.29
Q min (m^3s^{-1})	»	0.41	0.29	»	»	0.21	0.19	0.13	0.11	0.11	0.10	0.11	0.15
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	6.25	3.61	»	»	11.23	2.20	2.99	1.28	1.85	1.50	2.05	2.31
Deflusso (mm)	»	16.74	8.74	»	»	30.07	5.72	7.99	3.44	4.80	4.01	5.31	6.18
Affl. meteorico (mm)	785.40	86.10	18.80	33.40	66.90	187.90	4.30	91.50	14.60	86.20	53.50	84.90	57.30
Coeff. deflusso	»	0.19	0.47	»	»	0.16	1.33	0.09	0.24	0.06	0.07	0.06	0.11

Durata delle portate	
Giorni utili: 363	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	1.77
30	0.79
60	0.50
91	0.39
135	0.30
182	0.24
274	0.16
355	0.11

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 4.629\,[h-(-0.001)]^{1.221}$ per0<=h<=0.31
$Q = 14.287\,[h-(0.31)]^{1.298} + 1.112$ per 0.32<=h<=1.48
$Q = 13.513\,[h-(0.31)]^{1.766} + 0.797$ per 1.49<=h<=3.99

7 - Musone a Montepolesco (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Montepolesco; comune Osimo (AN); bacino di dominio 177.7 km^2; altitudine max 1475 m s.l.m., media 437 m s.l.m.; zero idrometrico 80.03 m s.l.m.; distanza dalla foce 25.8 km; inizio osservazioni idrometriche 28/06/2000; inizio misure di portata 01/01/2007; altezza idrometrica max (dal 2008) 3.73 m (02/03/2011 ore 05.30 solare), min (dal 2008) -0.01 m (31/08/2017 ore 19:00 solari); portata max (2019) 55.59 m^3s^{-1} (22/12/2019 ore 02:30 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	»	1.15	0.77	0.82	0.98	**1.45**	0.64	0.68	0.66	0.62	0.74	*0.74*
2	»	1.21	0.76	0.8	1.01	1.27	0.66	0.69	0.78	0.66	0.68	0.85
3	»	1.41	0.75	0.88	1.02	1.14	0.67	0.68	**1.22**	**0.8**	0.69	1.71
4	»	**1.99**	0.86	0.91	*0.95*	1.02	0.69	0.63	0.72	0.7	0.71	1.02
5	»	1.59	0.81	0.95	1.26	0.99	0.66	0.64	0.68	0.68	0.67	0.9
6	»	1.27	0.7	0.81	1.46	0.96	0.65	0.64	1	0.63	0.64	0.86
7	»	1.11	0.75	0.82	1.05	0.93	0.65	0.65	0.92	0.65	0.62	0.83
8	»	1.08	0.72	0.89	1.08	0.9	0.66	0.66	0.72	0.6	0.66	0.79
9	»	1.01	0.75	0.89	1.2	0.87	0.73	0.67	0.67	0.61	0.63	0.8
10	»	1.09	0.8	1.42	1.18	0.85	**1**	0.65	0.64	0.61	*0.62*	0.83
11	»	0.98	»	1.14	1.25	0.85	0.73	0.63	0.65	0.59	0.65	0.8
12	»	0.88	0.74	1.27	1.51	0.84	0.72	0.64	0.65	0.61	0.75	0.79
13	»	0.88	0.79	1.23	**9.96**	0.78	0.75	0.71	0.64	0.58	0.95	0.86
14	»	0.88	0.86	1.19	4.75	0.78	0.68	0.73	0.63	0.6	0.79	1.08
15	»	0.88	0.78	1.18	2.11	0.79	0.74	0.66	0.62	0.64	0.81	0.88
16	»	0.86	0.75	1.1	1.45	0.76	0.75	0.67	0.62	0.58	0.97	0.83
17	»	0.83	0.74	»	1.29	0.79	*0.64*	*0.63*	0.62	0.58	0.96	0.81
18	»	0.82	0.91	»	1.45	0.78	0.66	0.64	0.63	0.57	0.85	0.83
19	0.95	0.82	0.92	1.07	1.6	0.75	0.67	0.64	0.94	0.57	0.83	0.85
20	1.06	0.84	0.78	1.08	1.33	0.71	0.67	0.64	0.64	0.58	0.83	0.83
21	1.57	0.82	0.75	1.06	1.15	0.69	0.66	0.66	0.61	0.6	0.76	0.85
22	3.35	0.86	0.75	1.17	1.07	0.77	0.7	0.69	0.66	0.61	0.74	**6.2**
23	2.39	0.81	0.79	1.07	1.17	0.75	0.67	**0.77**	0.94	0.59	0.75	1.16
24	2.14	0.78	0.74	1.03	1.13	0.73	0.65	0.72	0.77	0.61	0.8	1.03
25	1.85	0.83	0.85	0.93	1.05	0.73	0.65	0.7	0.67	0.62	**0.99**	0.98
26	1.35	0.86	0.96	0.99	1.18	0.71	0.67	0.69	0.69	0.6	0.88	0.99
27	1.24	*0.74*	0.81	0.94	1.94	0.69	0.7	0.67	0.64	*0.56*	0.86	0.99
28	1.42	0.77	0.8	0.96	1.43	0.65	0.98	0.66	0.63	0.57	0.82	0.98
29	1.41		0.82	0.99	2.42	0.65	0.77	0.67	0.61	0.61	0.76	0.96
30	1.25		0.79	»	4.99	*0.64*	0.71	0.67	*0.6*	0.64	0.77	0.96
31	1.18		0.81		2.27		0.67	0.68		0.78		0.91

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	»	1.99	»	»	9.96	1.45	1.00	0.77	1.22	0.80	0.99	6.20
Q media (m^3s^{-1})	»	»	1.00	»	»	1.86	0.84	0.70	0.67	0.72	0.62	0.77	1.09
Q min (m^3s^{-1})	»	»	0.74	»	»	0.95	0.64	0.64	0.63	0.60	0.56	0.62	0.74
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	»	5.64	»	»	10.47	4.73	3.97	3.77	4.03	3.50	4.35	6.16
Deflusso (mm)	»	»	13.64	»	»	28.05	12.26	10.62	10.09	10.44	9.36	11.27	16.48
Affl. meteorico (mm)	945.50	85.10	23.40	37.20	93.00	235.30	9.60	77.50	24.40	95.90	61.30	128.40	74.40
Coeff. deflusso	»	»	0.58	»	»	0.12	1.28	0.14	0.41	0.11	0.15	0.09	0.22

Durata delle portate	
Giorni utili: 343	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	2.11
30	1.29
60	1.08
91	0.96
135	0.85
182	0.78
274	0.66
355	»

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

dal 1 gennaio 2019 ore 00:00 al 14 maggio 2019 ore 04:30

$Q = 8.7436\,[h-(0.05)]^{1.841}$ per 0.05<=h<=0.44

$Q = 13.916\,[h-(0.37)]^{1.554} + 1.339$ per 0.45<=h<=3

$Q = 64.126\,[h-(3.0)]^{1.30} + 63.905$ per 3.01<=h<=7

dal 14 maggio 2019 ore 05:00 al 1 gennaio 2020 ore 00.00

$Q = 3.965\,[h-(0)]^{1.087}$ per 0<=h<=0.37

$Q = 14.387\,[h-(0.37)]^{1.485} + 1.362$ per 0.38<=h<=2.71

$Q = 52.874\,[h-(2.71)]^{1.396} + 52.194$ per 2.72<=h<=7

9 - Potenza a San Severino Marche (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá San Severino Marche; comune San Severino Marche (MC); bacino di dominio 339.8 km^2; altitudine max 1573 m s.l.m., media 668.9 m s.l.m.; zero idrometrico 213.96 m s.l.m.; distanza dalla foce 52.8 km; inizio osservazioni idrometriche 29/06/2000; inizio misure di portata 01/01/2010; altezza idrometrica max (dal 2010) 4.17 m (12/11/2013 ore 02.30 solari), min (dal 2010) 0.19 m (09/12/2011 ore 13.00 solari); portata max (2019) 50.15 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 18.30 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	3.58	9.56	4.63	*3.84*	6.14	**14.12**	4.87	3.69	3.6	2.85	2.02	4.47
2	3.65	14.25	4.37	3.97	5.57	12.59	4.84	**3.89**	3.54	3.1	*2*	4.74
3	3.44	**19.14**	4.42	3.94	5.23	11.59	4.88	3.65	**4.21**	3.83	2.15	7.81
4	3.56	16.78	4.6	4.11	5.2	11.04	4.88	3.6	3.21	3.03	2.7	6.02
5	3.44	14.18	4.78	4.38	5.29	10.27	4.75	3.56	3.04	3.1	2.69	5.31
6	3.32	12.08	4.19	3.9	5.72	9.69	4.77	3.51	3.39	2.97	5.63	4.91
7	*3.21*	10.53	4.45	4.11	5.39	9.18	4.91	3.43	3.26	**4.06**	4.33	4.82
8	3.46	9.73	4.44	4.07	5.26	8.63	4.72	3.48	3.13	3.04	4.02	4.34
9	3.59	8.85	4.26	4.15	5.29	8.12	4.98	3.59	3.06	2.95	4.61	4.29
10	3.69	8.65	4.39	4.17	4.95	7.83	5.47	3.46	3.01	2.91	3.83	4.58
11	3.74	8	4.42	4.62	4.85	7.5	4.58	3.36	2.93	2.99	3.5	*4.19*
12	3.4	6.89	3.8	4.74	5.73	7.3	**5.72**	3.31	2.89	2.73	3.91	4.25
13	3.74	6.53	4.39	4.62	31.68	7.04	5.68	3.49	2.88	2.75	4.62	4.72
14	4.57	6.34	**5.91**	4.72	29.89	6.9	4.76	3.47	2.85	2.85	3.96	6.91
15	4.33	6.16	4.83	4.88	20.32	6.61	5.01	3.37	2.93	2.84	3.61	5.79
16	4.2	5.89	4.65	4.59	15.46	6.49	4.95	3.4	2.87	2.77	6.69	5.02
17	4.04	5.71	4.4	4.45	13.44	6.79	4.33	3.27	2.95	2.67	**7.2**	4.78
18	4.33	5.65	4.49	4.31	12.37	6.4	4.29	3.26	2.9	2.65	6.06	4.73
19	4.44	5.47	4.73	4.21	11.76	6.15	4.35	3.23	3.8	2.65	5.36	4.68
20	4.39	5.33	4.45	4.16	10.77	5.93	4.17	*3.18*	2.86	2.64	4.68	4.51
21	5.4	5.2	4.14	4.31	10.2	5.83	4.17	*3.18*	*2.7*	2.6	4.17	7.51
22	6.63	5.18	4	4.51	9.35	6.09	4	3.45	3.24	2.65	3.75	**15.79**
23	6.83	4.98	4.07	5.24	8.95	5.74	3.98	3.74	3.7	2.65	3.6	13.65
24	8.61	4.88	4.01	4.55	8.96	5.59	3.95	3.42	3.39	2.76	3.84	9.54
25	10.58	4.86	4.15	4.36	8.65	5.37	3.89	3.44	3.22	2.82	5.85	7.83
26	7.9	4.83	4.57	4.65	9.98	5.37	3.9	3.65	2.93	2.63	4.53	6.81
27	8.13	*4.66*	4.15	4.31	13.37	5.17	*3.87*	3.38	2.72	*2.53*	4.31	6.14
28	13.3	4.68	3.91	4.52	16.7	5.16	5.35	3.55	2.87	2.67	4.49	5.86
29	**13.51**		3.83	5.05	21.52	5.04	4.64	3.71	2.87	2.7	4.79	5.56
30	10.59		*3.76*	**6.51**	»	*4.93*	4.01	3.5	2.93	2.86	4.88	5.38
31	9.02		3.83		16.26		3.97	3.4		2.57		4.94

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	13.51	19.14	5.91	6.51	»	14.12	5.72	3.89	4.21	4.06	7.20	15.79
Q media (m^3s^{-1})	»	5.70	8.04	4.36	4.46	»	7.48	4.60	3.47	3.13	2.87	4.26	6.13
Q min (m^3s^{-1})	»	3.21	4.66	3.76	3.84	»	4.93	3.87	3.18	2.70	2.53	2.00	4.19
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	16.77	23.65	12.82	13.14	»	22.02	13.54	10.22	9.21	8.43	12.53	18.03
Deflusso (mm)	»	44.91	57.21	34.33	34.06	»	57.07	36.27	27.36	23.87	22.58	32.49	48.28
Affl. meteorico (mm)	1126.20	106.80	37.70	43.30	104.20	227.50	5.10	103.90	42.50	64.10	61.50	215.70	113.90
Coeff. deflusso	»	0.42	1.52	0.79	0.33	»	11.19	0.35	0.64	0.37	0.37	0.15	0.42

Durata delle portate	
Giorni utili: 364	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	15.46
30	10.20
60	6.89
91	5.68
135	4.87
182	4.45
274	3.56
355	2.65

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 12.942\,[h - (-0.008)]^{1.97}$ per 0<=h<=0.7
$Q = 26.716\,[h - (0.7)]^{1.117} + 6.558$ per 0.71<=h<=3.56
$Q = 198.724\,[h - (3.56)]^{1.18} + 92.996$ per 3.57<=h<=5.5

194 -Chienti a Pontelatrave (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Pontelatrave; comune Camerino (MC); bacino di dominio 235.2 km^2; altitudine max 1567 m s.l.m., media 889 m s.l.m.; zero idrometrico 405.39 m s.l.m.; distanza dallo sbarramento di Polverina 2.9 km; inizio osservazioni idrometriche 01/08/2018; inizio misure di portata 01/08/2018; altezza idrometrica max (dal 2019) 1.21 m (22/12/2019 ore 16.00 solare), min (dal 2019) 0.08 m (25/09/2019 ore 19.30 solari); portata max (2019) 18.76 m^3s^{-1} (22/12/2019 ore 16.00 solare);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	0.74	2.48	1.16	0.9	0.85	2.7	1.28	0.71	0.47	0.41	0.95	1.33
2	0.77	3.11	1.09	0.88	0.81	2.62	1.24	0.6	0.55	0.41	*0.93*	1.33
3	0.74	**4.09**	1.13	0.89	0.81	2.52	1.21	0.69	0.51	0.57	0.99	1.55
4	0.72	3.65	1.18	0.96	0.82	2.46	1.18	0.69	0.48	0.5	0.99	1.53
5	0.72	3.44	1.11	**1.07**	0.87	2.39	1.19	0.72	0.48	0.55	1.17	1.51
6	0.71	3.11	1.13	0.99	1.06	2.32	1.18	0.66	0.43	0.58	1.16	1.45
7	0.71	2.86	1.14	0.95	1.08	2.23	1.14	0.57	0.44	0.68	0.98	1.43
8	0.71	2.62	1.15	0.85	1.07	2.15	1.21	0.57	0.37	0.6	0.99	1.35
9	0.73	2.47	1.1	0.82	1.08	2.16	1.16	0.57	0.42	0.55	1.1	1.33
10	0.72	2.37	1.13	0.82	1	2.07	1.15	0.61	*0.37*	0.54	1.03	1.44
11	0.71	2.26	1.15	0.92	1	2.01	1.12	0.61	0.51	0.52	0.97	1.34
12	0.7	2.14	1.09	0.89	1.17	1.95	1.31	0.54	0.62	0.5	1.01	*1.3*
13	*0.66*	2.03	»	0.88	3.15	1.93	**1.33**	0.6	0.6	»	1.02	1.7
14	0.85	1.93	1.41	0.93	4.96	1.84	1.19	0.65	0.6	»	0.98	2.42
15	0.92	1.88	1.26	0.9	3.97	1.82	1.12	0.67	**0.64**	»	1.06	2.19
16	0.91	1.81	1.18	0.94	3.33	1.78	1.08	0.66	0.55	»	1.29	2.06
17	0.95	1.79	1.09	0.89	2.96	1.74	1.05	0.64	0.55	»	**1.61**	1.95
18	1.05	1.73	1.03	0.89	2.75	1.73	1.03	0.65	0.47	1.01	1.52	1.88
19	1.2	1.68	1.02	0.96	2.61	1.69	1.03	0.62	0.51	1.06	1.4	1.71
20	1.25	1.66	1.05	0.87	2.57	1.65	1.04	0.54	0.62	1.06	1.32	1.6
21	1.36	1.6	0.99	0.88	2.48	1.59	1	0.48	0.61	1.05	1.26	3.16
22	1.35	1.58	0.99	0.96	2.38	1.63	0.97	0.57	0.47	1	1.24	**9.4**
23	1.43	1.52	1	1	2.33	1.54	0.98	0.5	0.41	0.82	1.18	7.5
24	1.55	1.47	1	0.75	»	1.5	0.96	0.47	0.46	0.82	1.16	6.19
25	1.83	1.37	0.93	*0.73*	2.18	1.46	0.89	0.51	0.4	0.79	1.17	5.72
26	1.74	1.27	1	0.77	2.29	1.43	0.84	0.45	0.47	0.81	1.04	5.42
27	1.84	1.2	0.96	0.81	2.52	»	0.87	*0.43*	0.6	0.72	1.08	5.09
28	**3.41**	*1.19*	0.93	0.85	2.81	1.4	1.22	**0.77**	0.43	0.75	1.2	4.92
29	3.24		0.89	0.83	2.77	1.37	1.07	0.56	0.47	0.86	1.35	4.84
30	2.73		0.86	0.9	2.74	1.31	0.88	0.51	0.4	0.79	1.42	4.77
31	2.47		0.9		2.74		*0.8*	0.46		0.88		4.68

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	3.41	4.09	»	1.07	»	»	1.33	0.77	0.64	»	1.61	9.40
Q media (m^3s^{-1})	»	1.27	2.15	»	0.89	»	»	1.09	0.59	0.50	»	1.15	3.04
Q min (m^3s^{-1})	»	0.66	1.19	»	0.73	»	»	0.80	0.43	0.37	»	0.93	1.30
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	5.41	9.16	»	3.78	»	»	4.62	2.51	2.12	»	4.90	12.90
Deflusso (mm)	»	14.48	22.15	»	9.80	»	»	12.39	6.72	5.48	»	12.70	34.56
Affl. meteorico (mm)	1076.00	84.30	40.90	38.20	94.10	212.30	6.90	90.40	41.00	60.40	46.50	233.30	127.70
Coeff. deflusso	»	0.17	0.54	»	0.10	»	»	0.14	0.16	0.09	»	0.05	0.27

Durata delle portate	
Giorni utili: 357	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	4.77
30	2.73
60	2.01
91	1.55
135	1.20
182	1.05
274	0.73
355	0.40

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 18.1446\,[h - (0.005)]^{2.0863}$ per 0<=h<=0.24
$Q = 14.1568\,[h - (0.06)]^{1.617}$ per 0.25<=h<=0.93
$Q = 24.6624\,[h - (0.42)]^{1.1606}$ per 0.94<=h<=3

127 - Nera a Visso (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Visso; comune Visso (MC); bacino di dominio 105.4 km^2; altitudine max 2225 m s.l.m., media 1282 m s.l.m.; zero idrometrico 605.66 m s.l.m.; distanza dalla presa di Visso 0.4 km; inizio osservazioni idrometriche 19/06/2003; inizio misure di portata 01/01/2015; altezza idrometrica max (dal 2017) 1.25 m (07/03/2017 ore 16.00 solari), min (dal 2017) 0.70 m (25/03/2019 ore 08.00 solari); portata max (dal 2017) 11.75 m^3s^{-1} (07/03/2017 ore 16.00 solari); portata max (2019) 6.22 m^3s^{-1} (14/05/2019 ore 14.00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	4.1	4.11	3.91	3.73	3.74	**4.28**	4.03	3.9	3.75	3.64	3.62	3.97
2	4.11	4.44	3.89	3.72	*3.68*	4.23	4.04	**3.92**	3.78	3.72	3.59	3.96
3	4.11	**4.58**	3.85	3.73	3.7	4.17	4.05	3.9	3.83	**3.79**	3.71	4.03
4	4.13	4.51	3.87	3.8	3.71	4.16	4.04	3.86	3.77	3.69	3.69	3.93
5	4.07	4.5	3.9	**3.83**	3.79	4.1	4.01	3.81	3.71	3.67	3.72	3.81
6	4.04	4.4	3.86	3.72	3.82	4.18	4.01	3.82	3.71	3.65	3.71	*3.78*
7	4.01	4.29	3.88	3.75	3.7	4.12	4.07	3.81	3.73	3.71	3.63	3.85
8	3.98	4.23	3.91	3.74	3.82	4.09	4.05	3.85	3.71	3.65	3.72	3.82
9	4.04	4.2	3.91	3.74	3.89	4.1	4.04	3.83	3.7	3.64	3.69	3.87
10	4.09	4.24	3.9	3.67	3.78	4.08	4.14	3.75	3.68	3.66	3.68	3.95
11	4.04	4.2	3.92	3.65	3.74	4.08	4.19	3.69	3.69	3.61	3.66	3.92
12	3.99	4.17	3.93	3.65	3.83	4.12	4.19	3.68	3.61	3.62	3.72	3.9
13	3.99	4.08	3.92	3.65	4.81	4.09	**4.23**	3.72	3.55	3.61	3.71	4.01
14	4.03	4.03	»	3.67	**5.71**	4.11	4.14	3.76	3.56	3.61	3.69	4.06
15	*3.81*	4.01	3.91	3.76	5.22	4.09	4.18	3.75	3.55	3.59	3.72	4.01
16	3.83	3.99	3.9	3.67	4.63	4.09	4.13	3.75	*3.53*	3.59	3.83	3.95
17	3.87	3.93	3.89	3.64	4.3	4.15	4.11	3.68	3.61	3.59	3.93	3.93
18	4.07	3.93	3.89	3.67	4.16	4.11	4.06	3.7	3.68	3.6	»	3.89
19	4.05	3.95	3.91	3.64	4.16	4.09	4.04	3.69	3.71	3.61	3.8	3.92
20	4.06	3.91	3.88	3.68	4.15	4.09	4	*3.66*	3.73	3.61	3.77	3.87
21	4.08	3.91	3.87	3.69	4.17	4.11	3.95	3.69	3.73	3.58	3.75	4.07
22	4.1	3.92	3.83	3.73	4.1	4.12	4.07	3.82	3.75	3.58	3.71	4.99
23	4.07	3.91	3.79	3.71	4.15	4.11	4.04	3.84	**3.87**	3.6	3.69	**5.03**
24	4.11	3.95	3.77	3.64	4.15	4.14	4.02	3.79	3.72	3.57	3.72	4.67
25	4.08	3.96	3.71	*3.61*	4.15	4.18	3.97	3.74	3.68	3.61	3.99	4.39
26	4.06	3.89	3.77	3.7	4.24	4.14	3.97	3.79	3.64	3.57	3.93	4.33
27	4.06	3.9	3.58	3.71	4.25	*4.08*	4	3.73	3.63	3.58	3.9	4.3
28	**4.14**	*3.86*	3.65	3.8	4.27	4.12	4.21	3.75	3.66	*3.56*	3.89	4.34
29	4.13		3.74	3.8	4.38	4.11	4.05	3.7	3.6	3.57	4	4.24
30	4.1		3.73	3.78	4.33	4.1	3.94	3.7	3.6	3.59	4.06	4.21
31	4.08		3.7		4.28		*3.91*	3.74		3.61		4.13

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	4.14	4.58	»	3.83	5.71	4.28	4.23	3.92	3.87	3.79	»	5.03
Q media (m^3s^{-1})	»	4.05	4.11	»	3.71	4.16	4.12	4.06	3.77	3.68	3.62	»	4.10
Q min (m^3s^{-1})	»	3.81	3.86	»	3.61	3.68	4.08	3.91	3.66	3.53	3.56	»	3.78
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	38.40	38.97	»	35.20	39.43	39.13	38.53	35.76	34.93	34.37	»	38.91
Deflusso (mm)	»	102.82	94.27	»	91.22	105.59	101.43	103.19	95.76	90.56	92.04	»	104.21
Affl. meteorico (mm)	1046.50	67.40	33.40	28.80	72.10	196.80	2.30	74.90	62.10	81.20	51.00	241.00	135.50
Coeff. deflusso	»	1.53	2.82	»	1.27	0.54	44.10	1.38	1.54	1.12	1.80	»	0.77

Durata delle portate	
Giorni utili: 363	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	4.50
30	4.23
60	4.12
91	4.08
135	3.99
182	3.89
274	3.71
355	3.58

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 6.016\,[h - (-0.013)]^{2.01}$ per 0<=h<=0.80
$Q = 21.558\,[h - (0.8)]^{1.276} + 3.969$ per 0.81<=h<=1.6

25 - Tronto a Brecciarolo (Mu)

CARATTERISTICHE DELLA STAZIONE: localitá Brecciarolo; comune Ascoli Piceno (AP); bacino di dominio 959.0 km^2; altitudine max 2475 m s.l.m., media 877.2 m s.l.m.; zero idrometrico 71.51 m s.l.m.; distanza dalla foce 23 km; inizio osservazioni idrometriche 04/07/2000; inizio misure di portata 01/01/2005; altezza idrometrica max (dal 2005) 3.34 m (12/11/2013 ore 02:00 solare), min (dal 2005) -1.23 m (05/05/2016 ore 07.30 solari); portata max (2019) 302.51 m^3s^{-1} (13/05/2019 ore 18:00 solari);

PORTATE MEDIE GIORNALIERE in m^3s^{-1}

Giorno	Gennaio	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Dicembre
1	4.78	8.25	5.2	*4.69*	8.4	20.21	6.45	7.22	5.38	4.77	5.66	*6.32*
2	4.99	18.86	5.24	4.72	7.87	19.09	7.03	7.21	5.92	5.09	5.64	8.12
3	5.54	25.61	4.96	4.81	8.07	**20.55**	7.97	7.12	6.01	5.14	5.27	10.78
4	5.5	22.59	5.04	4.98	7.48	16.29	7.06	7.07	5.87	5.53	6.69	9.58
5	4.74	17.91	5.75	6.63	7.5	16.1	6.7	7.1	5.31	5.01	5.21	9.04
6	4.44	11.39	6.03	5.73	7.57	15.15	6.16	7.12	5.33	4.87	6.71	8.94
7	4.42	10.16	5.93	5	8.9	16.86	5.93	6.92	5.46	5.62	»	8.56
8	3.7	9.39	5.77	5.84	8.85	11.12	5.74	6.93	5.36	5.49	»	6.37
9	4.63	7.74	5.4	7.05	8.66	10.1	5.8	6.98	5.62	5.16	5.73	7.67
10	6.07	7.17	5.09	7.3	8.78	11.56	**9.4**	7.01	5.33	5.16	5.03	7.65
11	5.18	9.66	5.4	8.66	7.13	11.4	6.4	6.98	5.22	5.17	4.82	9.15
12	5.15	9.27	6.3	10.15	*7.07*	10.34	6.84	6.73	5.21	4.9	6.38	9.39
13	5.05	9	6.15	8.52	96.18	9.8	8.44	6.29	5.2	4.99	6.27	9.39
14	5.11	9.58	6.67	8	**181.65**	8.85	7.57	6.2	5.2	4.97	7.34	12.33
15	5.13	9.45	6.3	**25.27**	79.82	9.35	6.81	6.4	5.15	5.07	7.28	8.21
16	4.96	6.8	5.66	22.32	48.79	8.98	6.71	6.37	5.13	4.95	14.5	9.86
17	4.88	5.74	5.2	17.11	40.62	8.79	6.27	5.98	5.1	4.91	14	9.89
18	4.77	8.03	»	12.62	36.21	8.31	5.91	5.87	5.08	4.87	12.93	9.4
19	5.24	8.44	»	11.97	33.92	8.41	6.2	5.95	7.04	4.85	7.95	9.15
20	5.36	8.87	»	11.91	25.22	8.08	6.18	5.87	»	4.86	7.98	9.22
21	5.62	8.88	7.22	8.14	23.47	7.58	5.92	5.75	5.21	»	8.61	12.39
22	8.44	8.63	7.49	8.19	23.57	7.17	5.9	**16.03**	5.5	4.85	7.91	**36.78**
23	7.65	6.02	5.54	11.9	21.17	7.39	6.03	8.24	9.2	4.95	7.57	24.1
24	8.32	5.08	5.08	12.38	19.84	7.3	6.03	8.27	6.68	4.93	8.85	12.88
25	8.91	6.34	4.95	8.72	17.7	7.73	6.02	6.57	5.1	4.92	22.5	10.1
26	7.43	6.68	5.12	11.33	19.99	7.68	6.16	6.53	6.21	4.91	13.75	9.52
27	»	»	5.17	8.79	38.29	7.15	*5.29*	5.98	5.18	4.89	9.94	9.22
28	7.8	6.44	5.16	7.83	35.21	6.93	6.39	5.82	4.99	4.85	9.21	8.23
29	8.5		5.71	9.86	46.4	6.45	6.73	5.77	5	4.77	9.55	8.15
30	7.29		5.31	9.78	26.02	*6.44*	7.46	5.97	4.94	4.83	7.46	8.03
31	8.13		4.72		21.54		6.74	*5.73*		4.88		7.42

ELEMENTI CARATTERISTICI PER L'ANNO 2019

	ANNO	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic
Q max (m^3s^{-1})	»	»	»	»	25.27	181.65	20.55	9.40	16.03	»	»	»	36.78
Q media (m^3s^{-1})	»	»	»	»	9.67	30.06	10.71	6.59	6.90	»	»	»	10.51
Q min (m^3s^{-1})	»	»	»	»	4.69	7.07	6.44	5.29	5.73	»	»	»	6.32
Q media ($ls^{-1}km^{-2}$)	»	»	»	»	10.09	31.35	11.16	6.87	7.20	»	»	»	10.96
Deflusso (mm)	»	»	»	»	26.15	83.96	28.93	18.40	19.28	»	»	»	29.36
Affl. meteorico (mm)	1001.10	88.60	35.10	27.50	85.80	181.10	6.80	85.00	68.90	89.60	42.90	192.50	97.30
Coeff. deflusso	»	»	»	»	0.30	0.46	4.26	0.22	0.28	»	»	»	0.30

Durata delle portate	
Giorni utili: 356	
Portate	2019
Giorni	m^3s^{-1}
10	35.21
30	17.91
60	10.10
91	8.90
135	7.83
182	6.84
274	5.33
355	4.42

SCALA DELLE PORTATE [h(m); Q(m^3s^{-1})]

$Q = 29.541\,[h-(0)]^{1.491}$ per 0<=h<=0.46
$Q = 107.285\,[h-(0.46)]^{1.449} + 9.314$ per 0.47<=h<=1.9
$Q = 383.254\,[h-(1.9)]^{1.211} + 191.292$ per 1.91<=h<=4.1

Sezione D - INDAGINI, STUDI IDROLOGICI ED EVENTI DI CARATTERE ECCEZIONALE

Nella presente sezione viene riportata l'analisi degli eventi ritenuti significativi verificatisi nell'anno 2019.

Questa sezione sostituisce la storica Sezione D degli annali, dedicata alla pubblicazione delle misure freatiche, non disponibili in questi ultimi anni.

Le analisi di dettaglio degli eventi eccezionali sono riportate a partire dall'annale 2005 nella sezione D invece che nella storica sezione F.

L'evento alluvionale del 12-14 maggio 2019

Nel periodo dal 12 al 14 maggio la regione Marche é stata interessata da precipitazioni intense che hanno portato medie areali elevate su tutto il territorio. La prima parte della giornata del 12, fino a circa metá mattinata, ha visto la regione interessata da un flusso meridionale con la formazione di rovesci o temporali che hanno colpito prevalentemente il settore settentrionale della regione ed in particolare le zone interne. Dal pomeriggio del 12 lo spostamento della perturbazione ha favorito l'afflusso di aria calda ed umida in risalita dal basso Adriatico che ha interessato la porzione settentrionale. In questa fase le precipitazioni sono risultate piú abbondanti e diffuse in un contesto di pioggia continua anche a carattere di rovescio intenso. Nella nottata fra il 12 ed il 13 i fenomeni hanno cominciato ad interessare anche le zone centrali e poi, dalla mattinata del 13 quelle meridionali. La disposizione dei flussi da est nord-est e l'ingresso di aria piú secca dalla penisola balcanica ha comportato un maggiore interessamento delle zone collinari e montane nel pomeriggio del 13 ed una progressiva attenuazione dei fenomeni. Le precipitazioni persistenti, prevalentemente a carattere di rovescio e temporale, unite ai forti venti, hanno provocato disagi e dissesti diffusi in particolare nella parte centro-settentrionale della regione. Nelle aree maggiormente colpite si sono registrati allagamenti, smottamenti e frane. Si sono verificati innalzamenti significativi in tutti i principali fiumi nel reticolo maggiore, in maniera piú rilevante nei bacini di Foglia, Arzilla, Metauro, Esino e Tronto.

Fenomeni temporaleschi - maggio 2019

Il mese di maggio é stato caratterizzato da numerose fasi di maltempo; la piú importante é stata sicuramente quella verificatasi intorno alla metá del mese, precedentemente citata. Nella regione si sono inoltre verificati numerosi fenomeni temporaleschi che hanno colpito tutte le province a piú rimprese. Gli eventi piú intensi, in particolare, si sono concentrati in tre periodi: il 5, 18, 19 maggio e tra il 25 e il 30 maggio. Dissesti localizzti di tipo idrogeologico quali colate di fango e allagamenti sono stati segnalati in vari comuni della regione.

Maltempo 9-10 luglio 2019

A partire dal pomeriggio di martedí 9 luglio le Marche sono state interessate da sistemi temporaleschi particolarmente intensi, con precipitazioni abbondanti, grandinate e raffiche dovute al vento freddo in uscita dal cumulonembo temporalesco. L'area maggiormente colpita é stata la parte centrosettentrionale della regione, in particolare la fascia costiera. I fenomeni sono cessati in serata, ma giá dalle prime ore del 10 luglio nuove precipitazioni hanno colpito il territorio, incidendo anche nella parte centro-meridionale. Questo secondo impulso si é andato esaurendo nella seconda parte della giornata. Si sono verificate numerose criticitá e sono stati segnalati danni diffusi sul territorio, in particolare nella fascia collinare - costiera, a causa principalmente delle raffiche di vento e delle cumulate abbondanti raggiunte in poco tempo.

Mareggiate del 12 - 13 novembre 2019

A partire dal pomeriggio di martedí 12 novembre 2019 e per tutta la mattinata successiva, le Marche sono state interessate da una forte mareggiata, che ha determinato criticitá e danni in molte localitá costiere, quali importanti fenomeni di erosione costiera e danneggiamenti ad attivitá commerciali, allagamenti di strade e sottopassi con disagi alla circolazione. L'incremento del moto ondoso, unitamente all'innalzamento del livello del mare dovuto alla configurazione barica ed alla conseguente marea meteorologica, ha determinato intense mareggiate lungo tutto il litorale marchigiano specie tra la serata di martedí 12 e la mattinata successiva. Lo stato del mare e la direzione del vento dai quadranti orientali hanno determinato l'aumento del livello idrometrico dei corsi d'acqua alla foce. Per quanto riguarda le precipitazioni i valori maggiori si sono registrati nella seconda parte del 12 con rovesci diffusi nelle zone interne e lungo la costa centro settentrionale, mentre nella prima parte del 13 si sono registrati fenomeni piú deboli ed in esaurimento.

Una descrizione dettagliata degli eventi é riportata nei Rapporti d'evento consultabili sul sito del Servizio Protezione Civile alla sezione *Progetti e Pubblicazioni* (Sito web: www.protezionecivile.marche.it).

Indice analitico

Acqualagna, 4, 11, 19

Bettolelle, 4
Brecciarolo, 6, 9, 27

Cagli Civita, 4, 11, 17
Cagli Ponte Cavour, 4, 18
Cagli Pontecavour, 11
Camponocecchio, 5, 9, 21
Chiaravalle, 5
Colleponi, 5, 11, 20
Corinaldo, 4
Crocette, 5, 11, 22

Friano, 5

Grottammare, 6

Marcelli, 5
Marotta, 4
Mercatale, 4, 11, 16
Metaurilia, 4
Moie, 5
Monte San Vito, 5
Montecchio, 4
Montepolesco, 5, 9, 23

Ortezzano, 5

Passo di Pollenza, 5
Pesaro, 4
Pescara del Tronto, 6
Pontelatrave, 11, 25
Pontelatravei, 5
Porta Cartara, 6
Porto Recanati, 5
Porto S.Elpidio, 5

S.Angelo in Vado, 4
S.Giorgio all'Isola, 5
San Severino Marche, 5, 9, 24
Sentina, 6
Serra dei Conti, 4

Villa Potenza, 5
Villa S. Filippo, 5
Visso, 6, 26
Visso , 11