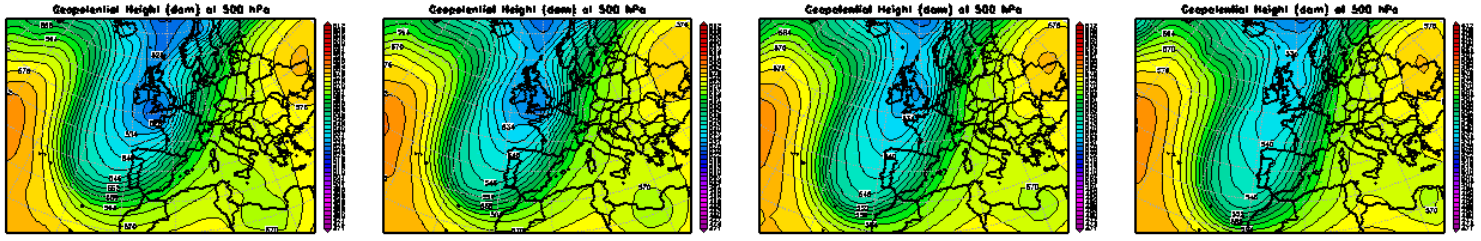
ANALISI METEOROLOGICA

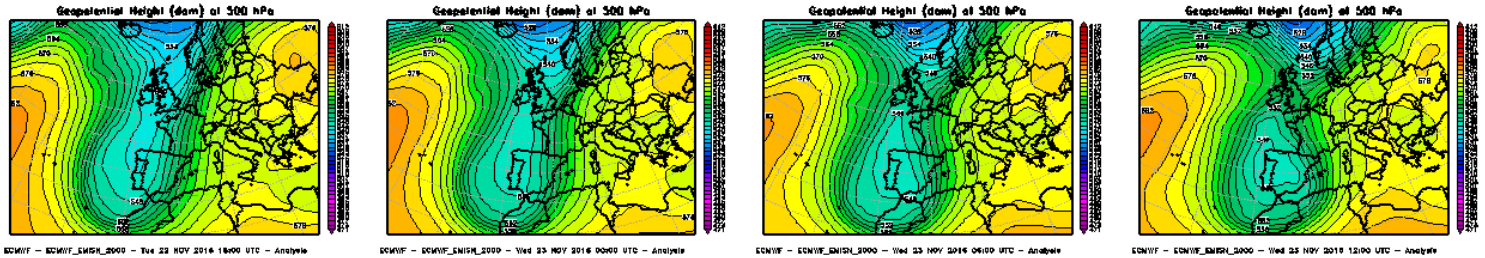
Elementi meteorologici a scala sinottica comuni a tutti gli eventi alluvionali sulla nostra regione:
- una vasta area di bassa pressione nord-atlantica in approfondimento dalle isole britanniche verso le coste del nord Africa;
-un robusto campo di alta pressione sulle zone del Mediterraneo orientale

→ CONFIGURAZIONE DI BLOCCO (o ad Omega rovesciata)

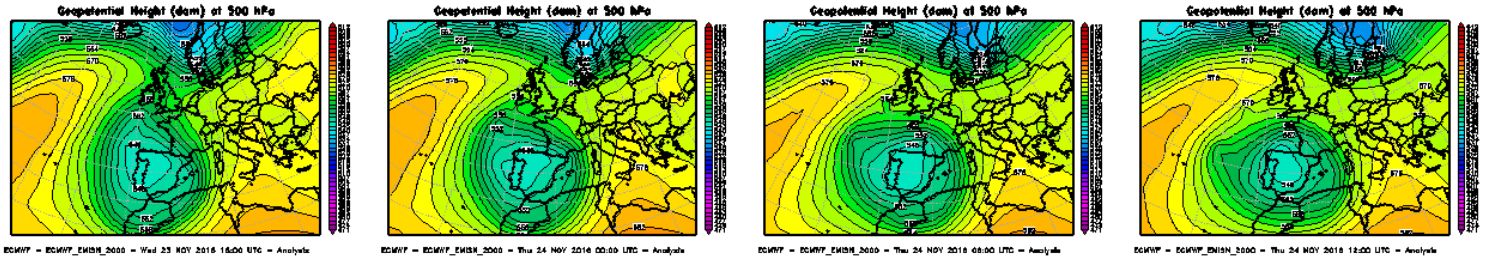
21/11



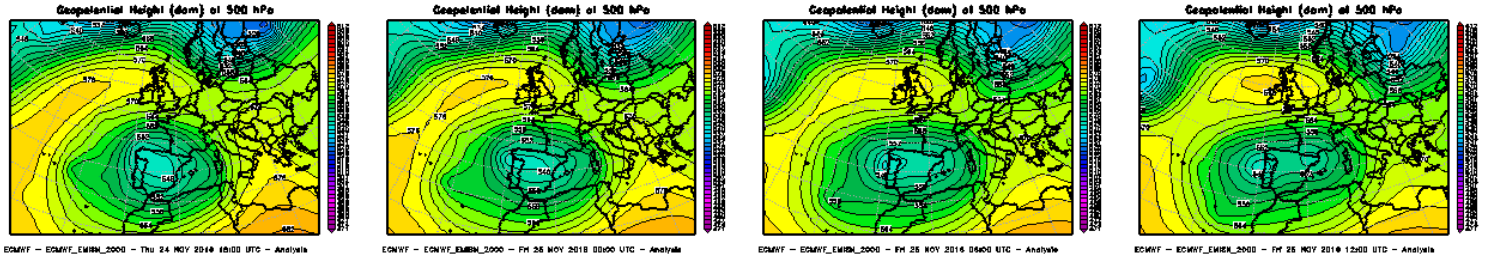
22/11



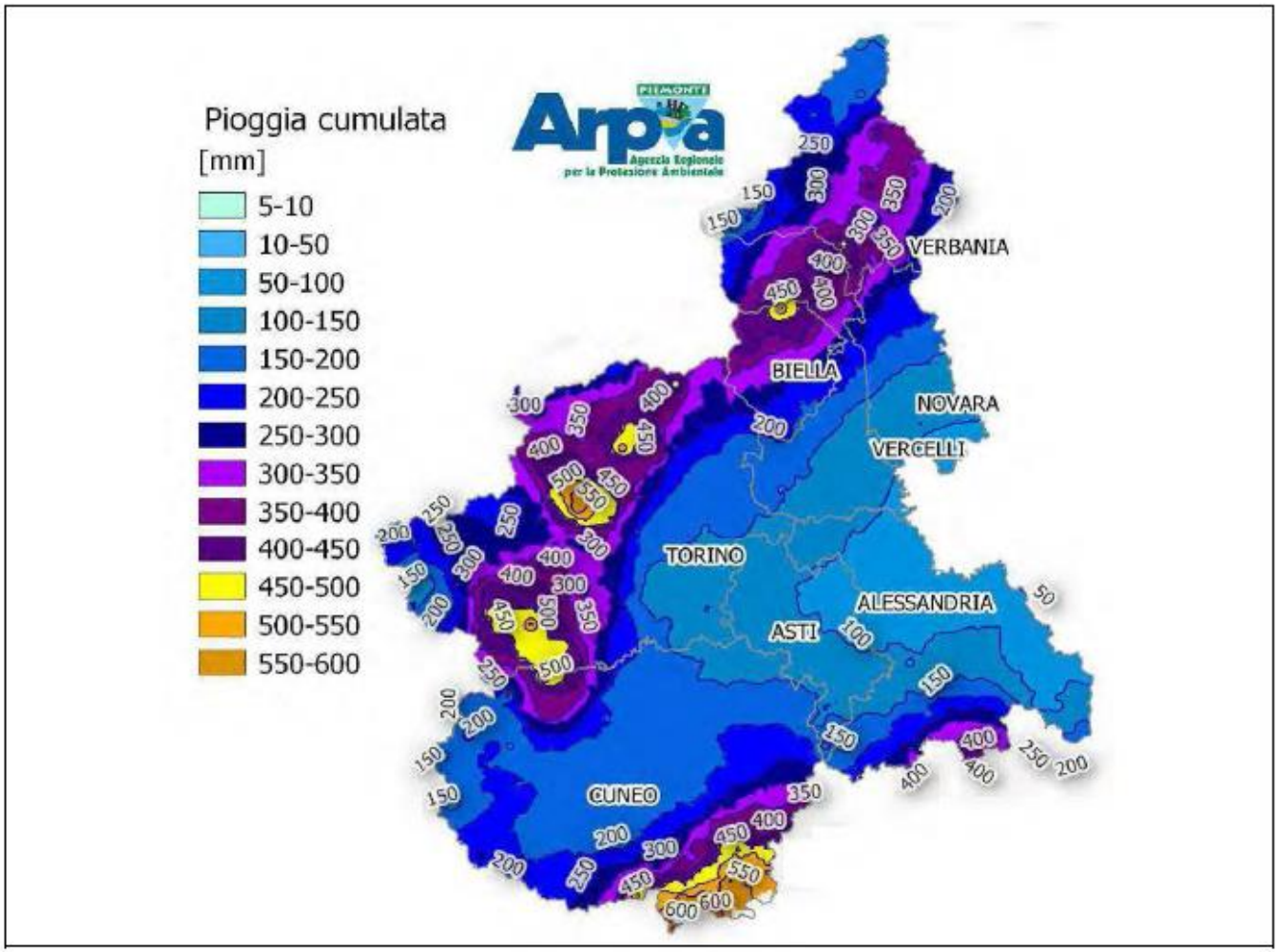
23/11



24/11



Tra i giorni 21 e 25 novembre 2016 il Piemonte è stato interessato da precipitazioni intense, che hanno prevalentemente coinvolto la parte meridionale ed occidentale della regione, interessando dapprima, nelle giornate del 22 e 23 novembre il basso cuneese, l'alessandrino e l'astigiano, e poi, a partire dal giorno 24, il settore alpino occidentale tra le valli di Lanzo e Po ed il cuneese sud-occidentale. In particolare tra il 22 e il 25 sono stati registrati 613.2 mm a Niquidetto, 584.8 mm a Viù , 324 mm a Pinerolo nel Torinese; 586.6 mm a Barge e 547.8 mm a Ponte di Nava Tanaro nel Cuneese; 574.2 mm a Calizzano nel Savonese .



Precipitazioni cumulate totali del periodo 21-25 novembre 2016
(fonte: Centro Funzionale presso Arpa Piemonte)

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 21/11/2016

QN 1500 - 1700 m

Arpa Piemonte

BOLLETTINO

VIGILANZA METEOROLOGICA

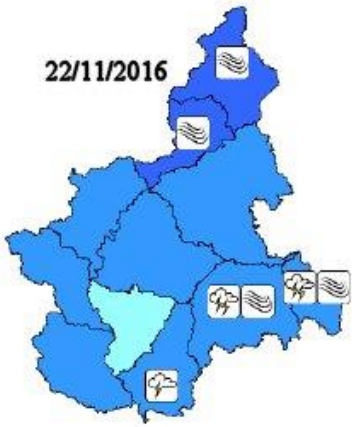
Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
326/2016	21/11/2016 ore 13:00	48 ore	22/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

SINTESI METEOROLOGICA

Precipitazioni diffuse ed abbondanti nel nord della regione e sulle zone di confine tra Liguria e Piemonte oggi e domani.

PREVISIONI



Per una corretta interpretazione e per approfondimenti consultare la guida al bollettino di vigilanza

Diffusione: http://www.arpa.piemonte.it www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 21/11/2016

Arpa Piemonte – Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

Regione Piemonte – Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
326/2016	21/11/2016 ore 13:00	36 ore	22/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA – oggi: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	LIVELLI DI ALLERTA – domani: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	SINTESI dello SCENARIO ATTESO
A	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
B	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
C	ARANCIONE						ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
D	GIALLO						GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
E	GIALLO						GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
F	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO	GIALLO			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
G	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO	GIALLO			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
H	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO	GIALLO			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
I	GIALLO						GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
L	GIALLO						GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
M	GIALLO						GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante

Commento aggiuntivo: Inizio di una fase di maltempo diffuso e persistente sulla Regione con intensificazione dei fenomeni nella parte centrale della settimana.

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è valutata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 21/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
227/2016	21/11/2016 ore 12:00	36 ore	22/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	stazionario	10	A	A	A	A	stazionario
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	150	220	350	diminuzione	1	A	A	A	A	stazionario
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	450	750	stazionario	4	A	A	A	A	stazionario
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	398	160	290	420	stazionario	11	A	A	A	A	crescita
Stura di Lanzo	Torino	15/05/2008	1200	520	730	1400	crescita	7	A	A	A	A	crescita
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1500	450	600	1200	stazionario	2	A	A	A	A	crescita
Dora Baltea	Tavagnasco	15/10/2000	3100	540	800	1300	stazionario	28	A	A	A	A	stazionario
Sesia	Palestro	15/10/2000	4250	910	2000	3200	stazionario	28	A	A	A	A	crescita
Toce	Candoglia	13/10/2000	2640	750	980	1900	diminuzione	26	A	A	A	A	stazionario
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2008	835	250	370	670	diminuzione	5	A	A	A	A	stazionario
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	diminuzione	1	A	A	A	A	stazionario
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	540	870	1400	diminuzione	2	A	A	A	A	stazionario
Orba	Casal Cermelli	20/11/2002	1280	525	700	1500	diminuzione	9	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Farigliano	13/10/2000	2200	530	750	1500	stazionario	15	A	A	A	A	crescita
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	stazionario	29	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	crescita	34	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1500	2000	stazionario	31	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Montecastello	06/11/1994	4400	1400	1750	2600	stazionario	47	A	A	A	A	stazionario
Scrivia	Guazzora	26/11/2002	1300	600	800	1500	diminuzione	1	A	A	A	A	stazionario
Po	Carignano	16/10/2000	1970	440	620	1150	stazionario	30	A	A	A	A	crescita
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	stazionario	49	A	A	A	A	crescita
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3500	1000	1800	3200	stazionario	18	A	A	A	A	crescita
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	stazionario	32	A	A	A	A	crescita
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1900	2500	4500	stazionario	36	A	A	A	A	crescita
Po	Valenza	28/04/2009	5100	2600	3300	6000	stazionario	98	A	A	A	A	crescita
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	5400	8000	stazionario	144	A	A	A	A	crescita
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.94	4.5	5	6	stazionario	5.59	A	A	A	A	stazionario

Note:

Legenda di criticità	
A	Assente: Valori di portata minori del valore di riferimento 1

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 22/11/2016

QN 1800 - 2000 m

Arpa Piemonte

BOLLETTINO

VIGILANZA METEOROLOGICA

Regione Piemonte Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
327/2016	22/11/2016 ore 13:00	48 ore	23/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

SINTESI METEOROLOGICA

Fino a venerd mattina condizioni di forte maltempo, con precipitazioni abbondanti su alto Piemonte e rilievi meridionali.

PREVISIONI

Per una corretta interpretazione e per approfondimenti consultare la guida al bollettino di vigilanza

Diffusione: http://www.arpa.piemonte.it www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 22/11/2016

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
327/2016	22/11/2016 ore 13:00	36 ore	23/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA oggi: IDROGEOLOGICO	oggi: IDRAULICO	oggi: IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	oggi: NEVE	oggi: VALANGHE	domani: IDROGEOLOGICO	domani: IDRAULICO	domani: IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	domani: NEVE	domani: VALANGHE	SINTESI dello SCENARIO ATTESO
A	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
B	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
C	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
D	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
E	GIALLO	GIALLO	GIALLO				GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
F	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
G	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
H	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			GIALLO	GIALLO	GIALLO			Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
I	GIALLO	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
L	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
M	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante

Commento aggiuntivo: Sulle zone F, G ed H proseguono precipitazioni localmente molto forti.

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è valutata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 22/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
228/2016	22/11/2016 ore 12:00	36 ore	23/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	stazionario	11	A	A	A	A	crescita
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	150	220	350	stazionario	1	A	A	A	A	crescita
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	stazionario	5	A	A	A	O	crescita
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	398	160	290	490	crescita	15	A	A	A	O	crescita
Stura di Lanzo	Torino	15/09/2006	1200	520	730	1400	crescita	9	A	A	A	O	crescita
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1500	450	600	1200	stazionario	6	A	A	A	O	crescita
Dora Baltea	Tavagnasco	15/10/2000	3100	540	800	1300	crescita	68	A	A	A	O	crescita
Sesia	Palestro	15/10/2000	4250	910	2000	3200	crescita	55	A	A	O	O	crescita
Toce	Candoglia	15/10/2000	2640	750	980	1900	stazionario	119	A	A	A	A	crescita
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2000	835	250	370	670	crescita	55	A	A	A	A	crescita
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	diminuzione	1	A	A	A	A	crescita
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	540	870	1400	diminuzione	18	A	A	A	A	crescita
Orba	Casal Cermelli	26/11/2002	1280	525	700	1500	crescita	414	A	O	A	A	crescita
Tanaro	Farigliano	15/10/2000	2200	530	750	1500	diminuzione	215	A	A	A	O	crescita
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	diminuzione	236	A	A	A	A	crescita
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	crescita	249	A	A	A	A	crescita
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1300	2000	crescita	290	A	A	A	A	crescita
Tanaro	Montecastello	06/11/1994	4400	1400	1750	2600	crescita	400	A	A	A	A	crescita
Scrivia	Guazzora	26/11/2002	1300	600	800	1500	crescita	135	A	A	A	A	crescita
Po	Carignano	16/10/2000	1970	440	620	1150	stazionario	43	A	A	A	A	crescita
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	stazionario	49	A	A	A	A	crescita
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3500	1000	1800	3200	crescita	34	A	A	A	A	crescita
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	crescita	65	A	A	A	A	crescita
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1900	2500	4500	crescita	51	A	A	A	A	crescita
Po	Valenza	28/04/2009	5100	2600	3300	6000	crescita	107	A	A	A	A	crescita
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	5400	8000	crescita	399	A	A	A	A	crescita
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.94	4.5	5	6	stazionario	3.5	A	A	A	A	crescita

Note:

Legenda di criticità	
A	Assente: Valori di portata minori del valore di riferimento 1
O	Ordinaria: la portata occupa tutta la larghezza del corso d'acqua con livelli sensibilmente al di sotto del piano campagna; bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 1 e 2. Con riferimento alla perimetrazione del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale A.
M	Moderata: la portata occupa l'intera sezione fluviale con livelli d'acqua prossimi al piano campagna; alta probabilità di fenomeni di inondazione limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 2 e 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale B.
E	Elevata: la portata non può essere contenuta nell'alveo; alta probabilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua e di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento.Valori di portata maggiori del valore di riferimento 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena può interessare anche porzioni della Fascia Fluviale C.

*= per il Lago Maggiore tutti i valori sono espressi in metri [m] trattandosi di livello idrometrico

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

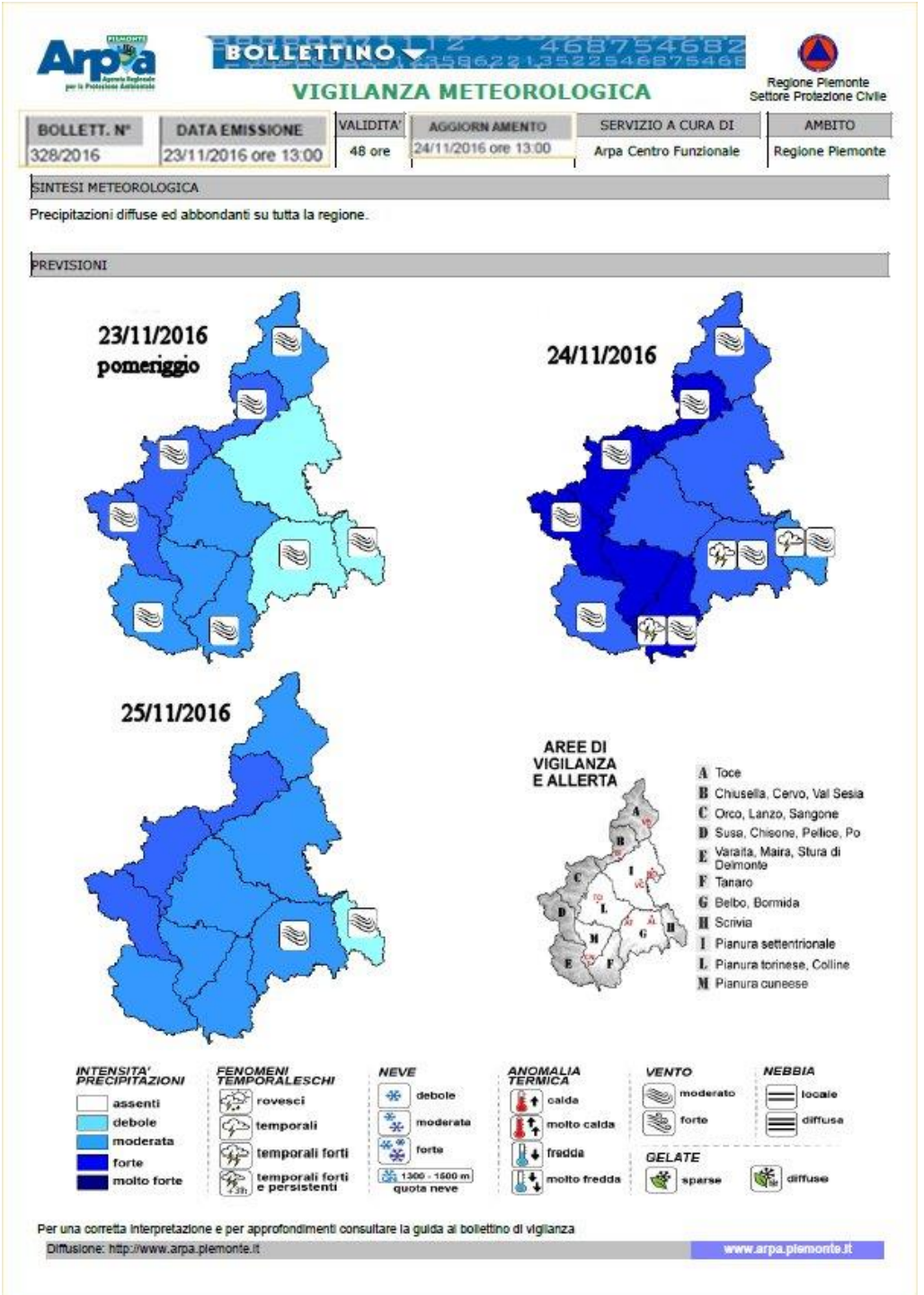
www.arpa.piemonte.it

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 23/11/2016

QN 1800 - 2000 m



BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 23/11/2016

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
328/2016	23/11/2016 ore 13:00	36 ore	24/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA										SINTESI dello SCENARIO ATTESO
		oggi					domani					
		IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	
A	GIALLO	GIALLO	GIALLO				GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
B	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
C	ROSSO	ARANCIONE	ARANCIONE				ROSSO	ROSSO				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
D	ROSSO	ARANCIONE	ARANCIONE				ROSSO	ROSSO				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
E	ARANCIONE	GIALLO	GIALLO				ARANCIONE	ARANCIONE				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
F	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
G	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
H	GIALLO	GIALLO	GIALLO	GIALLO			GIALLO	GIALLO	GIALLO			Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
I	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
L	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
M	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante

Commento aggiuntivo: Zone C e D allerta arancione per la giornata odierna (Criticità moderata); domani allerta rossa (Criticità elevata) dovuta all'intensificazione ed alla persistenza delle precipitazioni

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è vautata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 23/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
229/2016	23/11/2016 ore 12:00	36 ore	24/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	crescita	17	A	A	A	O	stazionario
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	150	220	350	crescita	2	A	A	A	O	stazionario
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	stazionario	8	A	A	O	M	crescita
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	388	180	290	480	stazionario	28	A	A	O	M	crescita
Stura di Lanzo	Torino	16/09/2008	1200	620	730	1400	crescita	40	A	A	O	M	crescita
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1500	450	800	1200	crescita	70	A	A	O	M	crescita
Dora Baltea	Tavagnasco	16/10/2000	3100	640	800	1300	crescita	181	A	A	A	O	stazionario
Sesia	Palestro	16/10/2000	4250	810	2000	3200	crescita	762	A	O	O	M	stazionario
Toce	Candoglia	16/10/2000	2840	750	980	1900	crescita	284	A	A	O	O	stazionario
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2000	835	250	370	670	stazionario	68	A	A	A	O	stazionario
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	crescita	3	A	A	A	O	stazionario
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	640	870	1400	crescita	181	A	A	A	O	crescita
Orba	Casal Cermelli	26/11/2002	1280	625	700	1500	diminuzione	388	A	A	A	O	crescita
Tanaro	Farigliano	16/10/2000	2200	630	760	1500	crescita	221	A	A	O	M	stazionario
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	stazionario	220	A	A	O	M	stazionario
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	stazionario	224	A	A	O	M	stazionario
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1300	2000	stazionario	273	A	A	A	O	crescita
Tanaro	Montecastello	06/11/1994	4400	1400	1750	2600	diminuzione	1027	A	A	O	M	stazionario
Scrivia	Guazzora	26/11/2002	1300	600	800	1500	diminuzione	67	A	A	A	A	stazionario
Po	Carignano	16/10/2000	1870	440	820	1150	stazionario	61	A	A	O	M	crescita
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	stazionario	88	A	A	O	M	crescita
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3600	1000	1800	3200	crescita	176	A	A	O	M	crescita
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	stazionario	278	A	A	O	M	crescita
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1900	2500	4500	stazionario	244	A	A	O	M	crescita
Po	Valenza	28/04/2009	6100	2600	3300	6000	crescita	801	A	A	O	M	crescita
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	6400	8000	stazionario	1812	A	A	O	O	crescita
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.84	4.6	6	8	stazionario	3.88	A	A	A	A	crescita

Note:

Legenda di criticità	
A	**Assente:** Valori di portata minori del valore di riferimento 1
O	**Ordinaria:** la portata occupa tutta la larghezza del corso d'acqua con livelli sensibilmente al di sotto del piano campagna; bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 1 e 2. Con riferimento alla perimetrazione del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale A.
M	**Moderata:** la portata occupa l'intera sezione fluviale con livelli d'acqua prossimi al piano campagna; alta probabilità di fenomeni di inondazione limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 2 e 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale B.
E	**Elevata:** la portata non può essere contenuta nell'alveo; alta probabilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua e di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento. Valori di portata maggiori del valore di riferimento 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena può interessare anche porzioni della Fascia Fluviale C.

*= per il Lago Maggiore tutti i valori sono espressi in metri [m] trattandosi di livello idrometrico

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

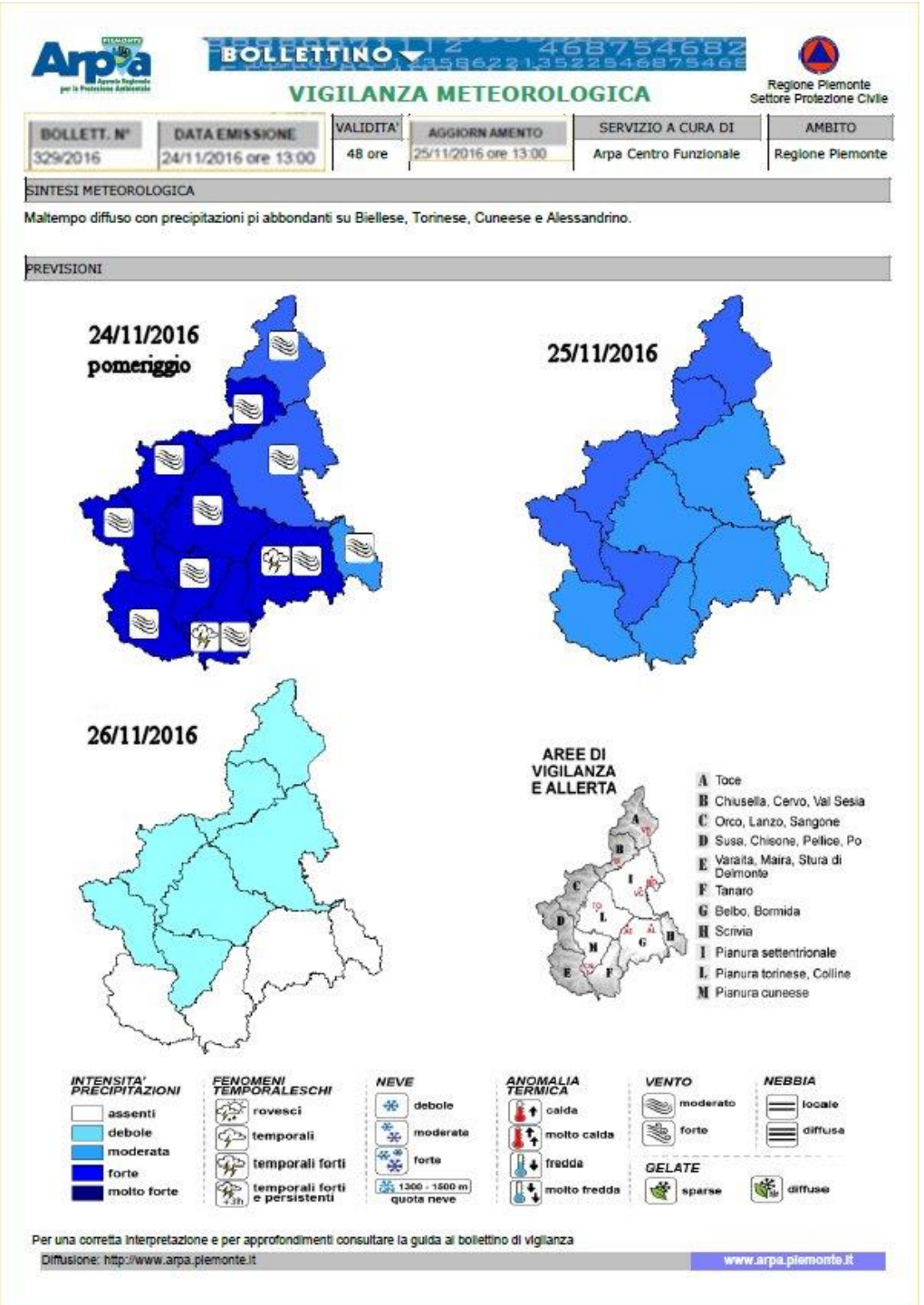
www.arpa.piemonte.it

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 24/11/2016

QN 1800 - 2000 m



BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 24/11/2016

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
329/2016	24/11/2016 ore 13:00	36 ore	25/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA – oggi: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	LIVELLI DI ALLERTA – domani: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	SINTESI dello SCENARIO ATTESO
A	GIALLO	GIALLO	GIALLO				GIALLO	GIALLO				Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
B	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
C	ROSSO	ROSSO	ROSSO				ARANCIONE	ARANCIONE				Estese esondazioni dei corsi d'acqua e diffusi fenomeni di versante
D	ROSSO	ROSSO	ROSSO				ARANCIONE	ARANCIONE				Estese esondazioni dei corsi d'acqua e diffusi fenomeni di versante
E	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
F	ROSSO	ROSSO	ROSSO	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE				Estese esondazioni dei corsi d'acqua e diffusi fenomeni di versante
G	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE			ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
H	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
I	VERDE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
L	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				ARANCIONE	ARANCIONE				Limitate esondazioni dei corsi d'acqua e attivazione fenomeni di versante
M	ROSSO	ROSSO	ROSSO				ARANCIONE	ARANCIONE				Estese esondazioni dei corsi d'acqua e diffusi fenomeni di versante

Commento aggiuntivo: Sulle zone G, I, L sono previste localmente criticità elevate connesse al transito delle piene dei corsi d'acqua principali. Per i dettagli consultare il "Bollettino delle piene" ed i suoi aggiornamenti emessi dal Centro Funzionale regionale.

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è valutata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 24/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
230/2016	24/11/2016 ore 11:00	36 ore	25/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	crescita	25	A	O	M	M	diminuzione
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	150	220	350	crescita	8	A	O	O	O	diminuzione
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	crescita	430	M	E	M	O	diminuzione
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	388	180	290	480	crescita	88	A	M	M	O	diminuzione
Stura di Lanzo	Torino	16/09/2006	1200	620	730	1400	crescita	520	O	M	M	O	diminuzione
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1600	450	600	1200	diminuzione	158	A	M	M	O	diminuzione
Dora Baltea	Tavagnasco	15/10/2000	3100	640	800	1300	diminuzione	129	A	O	O	O	diminuzione
Sesia	Palestro	15/10/2000	4250	810	2000	3200	diminuzione	910	O	O	M	O	diminuzione
Toce	Candoglia	15/10/2000	2840	750	980	1900	diminuzione	272	A	O	O	O	diminuzione
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2000	835	250	370	670	crescita	112	A	O	O	O	diminuzione
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	stazionario	2	A	O	O	O	diminuzione
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	640	870	1400	diminuzione	138	A	M	M	O	diminuzione
Orba	Casal Cermelli	26/11/2002	1280	625	700	1500	diminuzione	65	A	M	M	O	diminuzione
Tanaro	Farigliano	15/10/2000	2200	630	750	1500	crescita	1036	M	E	E	M	diminuzione
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	crescita	848	A	M	E	M	diminuzione
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	crescita	538	A	M	E	M	diminuzione
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1300	2000	crescita	822	A	M	E	M	diminuzione
Tanaro	Montecastello	06/11/1994	4400	1400	1750	2600	stazionario	768	A	M	E	E	diminuzione
Sorvia	Guazzora	26/11/2002	1300	600	800	1500	stazionario	32	A	O	O	A	stazionario
Po	Carignano	16/10/2000	1870	440	820	1150	crescita	218	A	M	E	E	diminuzione
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	crescita	238	A	M	E	E	diminuzione
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3600	1000	1800	3200	stazionario	838	A	M	E	E	diminuzione
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	diminuzione	776	A	M	E	E	diminuzione
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1900	2600	4500	stazionario	788	A	O	E	E	diminuzione
Po	Valenza	28/04/2009	6100	2600	3300	6000	stazionario	1883	A	O	M	E	stazionario
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	6400	8000	stazionario	2482	A	O	M	E	stazionario
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.84	4.6	6	8	stazionario	4.34	A	O	O	O	crescita

Note:

Legenda di criticità

A	**Assente:** Valori di portata minori del valore di riferimento 1
O	**Ordinaria:** la portata occupa tutta la larghezza del corso d'acqua con livelli sensibilmente al di sotto del piano campagna; bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 1 e 2. Con riferimento alla perimetrazione del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale A.
M	**Moderata:** la portata occupa l'intera sezione fluviale con livelli d'acqua prossimi al piano campagna; alta probabilità di fenomeni di inondazione limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 2 e 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale B.
E	**Elevata:** la portata non può essere contenuta nell'alveo; alta probabilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua e di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento.Valori di portata maggiori del valore di riferimento 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena può interessare anche porzioni della Fascia Fluviale C.

*= per il Lago Maggiore tutti i valori sono espressi in metri [m] trattandosi di livello idrometrico

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 25/11/2016

QN 1500 - 1700 m

Arpa Piemonte

BOLLETTINO

VIGILANZA METEOROLOGICA

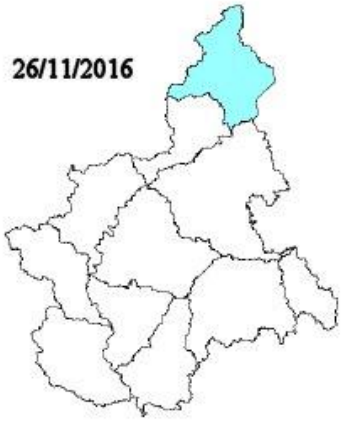
Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

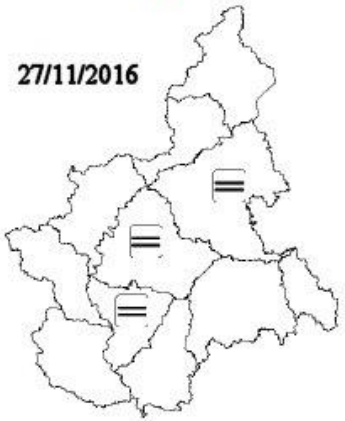
BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
330/2016	25/11/2016 ore 13:00	48 ore	26/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

SINTESI METEOROLOGICA

Precipitazioni diffuse sul Piemonte settentrionale, sparse ed intermittenti altrove, di intensia' debole o al piu' moderata.

PREVISIONI





Per una corretta interpretazione e per approfondimenti consultare la guida al bollettino di vigilanza

Diffusione: http://www.arpa.piemonte.it www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 25/11/2016

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

Arpa Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale

Regione Piemonte Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
330/2016	25/11/2016 ore 13:00	36 ore	26/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA – oggi: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	LIVELLI DI ALLERTA – domani: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	SINTESI dello SCENARIO ATTESO
A	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Locali fenomeni franosi
B	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE									Locali allagamenti ed isolati fenomeni di versante
C	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE									Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
D	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
E	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Locali allagamenti per transito piene e isolati fenomeni franosi
F	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
G	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
H	VERDE											-
I	GIALLO	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
L	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE				GIALLO	GIALLO				Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante
M	ARANCIONE	ARANCIONE	ARANCIONE									Allagamenti per transito piene e attivazione fenomeni di versante

Commento aggiuntivo: Sulle zone G, I, L sono previste localmente criticità elevate connesse al transito delle piene dei corsi d'acqua principali. Per i dettagli consultare il "Bollettino delle piene" ed i suoi aggiornamenti emessi dal Centro Funzionale regionale.

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è valutata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 25/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
231/2016	25/11/2016 ore 11:00	36 ore	26/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	180	300	crescita	n.d.	M	M	A	A	stazionario
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	160	220	350	crescita	229	M	M	A	A	stazionario
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	stazionario	n.d.	E	E	O	O	diminuzione
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	388	180	290	480	stazionario	575	E	E	M	O	diminuzione
Stura di Lanzo	Torino	16/09/2006	1200	620	730	1400	diminuzione	966	M	M	O	A	stazionario
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1600	450	600	1200	stazionario	625	M	M	O	A	stazionario
Dora Baltea	Tavagnasco	15/10/2000	3100	640	800	1300	crescita	440	O	O	A	A	stazionario
Sesia	Palestro	15/10/2000	4250	910	2000	3200	crescita	1616	O	O	A	A	stazionario
Toce	Candoglia	15/10/2000	2840	750	980	1900	stazionario	480	A	A	A	A	stazionario
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2000	835	250	370	670	stazionario	307	O	O	A	A	stazionario
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	crescita	227	M	O	A	A	stazionario
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	640	870	1400	crescita	2081	E	E	O	O	diminuzione
Orba	Casal Cermelli	26/11/2002	1280	625	700	1500	crescita	386	O	A	A	A	stazionario
Tanaro	Farigliano	15/10/2000	2200	630	760	1500	stazionario	n.d.	E	E	M	O	diminuzione
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	crescita	n.d.	E	E	M	O	diminuzione
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	stazionario	n.d.	E	E	M	O	diminuzione
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1300	2000	crescita	n.d.	E	E	M	O	diminuzione
Tanaro	Monteoscello	06/11/1994	4400	1400	1750	2600	crescita	2881	E	E	E	M	diminuzione
Sorivia	Guazzora	26/11/2002	1300	600	800	1500	crescita	164	A	A	A	A	stazionario
Po	Carignano	16/10/2000	1970	440	620	1160	crescita	n.d.	E	E	E	M	diminuzione
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	stazionario	n.d.	E	E	E	M	diminuzione
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3600	1000	1800	3200	stazionario	n.d.	E	E	E	M	diminuzione
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	crescita	n.d.	E	E	E	M	diminuzione
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1900	2500	4500	crescita	n.d.	E	E	E	M	diminuzione
Po	Valenza	28/04/2009	6100	2900	3300	6000	crescita	n.d.	M	E	E	M	diminuzione
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	6400	8000	crescita	n.d.	O	E	E	E	diminuzione
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.84	4.6	6	8	stazionario	4.52	O	O	O	O	stazionario

Note:

Legenda di criticità	
A	**Assente:** Valori di portata minori del valore di riferimento 1
O	**Ordinaria:** la portata occupa tutta la larghezza del corso d'acqua con livelli sensibilmente al di sotto del piano campagna; bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 1 e 2. Con riferimento alla perimetrazione del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale A.
M	**Moderata:** la portata occupa l'intera sezione fluviale con livelli d'acqua prossimi al piano campagna; alta probabilità di fenomeni di inondazione limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 2 e 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale B.
E	**Elevata:** la portata non può essere contenuta nell'alveo; alta probabilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua e di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento.Valori di portata maggiori del valore di riferimento 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena può interessare anche porzioni della Fascia Fluviale C.

*= per il Lago Maggiore tutti i valori sono espressi in metri [m] trattandosi di livello idrometrico

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

Scale di piovosità

Intensità della pioggia	mm/6h	mm/12h	mm/24h	mm/36h
Debole	0÷5	0÷10	0÷15	0÷18
Moderata	5÷15	10÷30	15÷45	18÷54
Forte	15÷30	30÷60	45÷90	54÷108
Molto Forte	>30	>60	>90	>108

BOLLETTINO DI VIGILANZA EMESSO IL 26/11/2016

QN 1500 - 1700 m

Arpa Piemonte

BOLLETTINO

VIGILANZA METEOROLOGICA

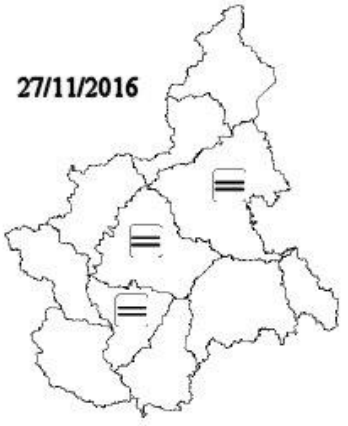
Regione Piemonte
Settore Protezione Civile

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
331/2016	26/11/2016 ore 13:00	48 ore	27/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

SINTESI METEOROLOGICA

Tempo stabile con formazione di locali nebbie sulle pianure domani.

PREVISIONI



Per una corretta interpretazione e per approfondimenti consultare la guida al bollettino di vigilanza

Diffusione: http://www.arpa.piemonte.it www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DI ALLERTA EMESSO IL 26/11/2016

BOLLETTINO

ALLERTA METEOIDROLOGICA

BOLLETT. N°	DATA EMISSIONE	VALIDITÀ	AGGIORN AMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO TERRITORIALE
331/2016	26/11/2016 ore 13:00	36 ore	27/11/2016 ore 13:00	Arpa Centro Funzionale	Regione Piemonte

ZONE di ALLERTA	LIVELLO ALLERTA MASSIMO	LIVELLI DI ALLERTA – oggi: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	LIVELLI DI ALLERTA – domani: IDROGEOLOGICO	IDRAULICO	IDROGEOLOGICO PER TEMPORALI	NEVE	VALANGHE	SINTESI dello SCENARIO ATTESO
A	VERDE											-
B	VERDE											-
C	VERDE											-
D	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Isolati fenomeni franosi per piogge pregresse
E	VERDE											-
F	GIALLO	GIALLO										Isolati fenomeni franosi per piogge pregresse
G	GIALLO	GIALLO										Allagamenti residui per il transito della piena di Tanaro
H	VERDE											-
I	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Allagamenti residui per il transito della piena di Po
L	GIALLO	GIALLO	GIALLO									Allagamenti residui per il transito della piena di Po
M	VERDE											-

Commento aggiuntivo: Sulle zone G, I, L sono previste localmente criticità elevate connesse al transito delle piene dei corsi d'acqua principali. Per i dettagli consultare il "Bollettino delle piene" ed i suoi aggiornamenti emessi dal Centro Funzionale regionale.

QUADRO DI SINTESI

Livelli di allerta massimi nel periodo di validità del bollettino

LIVELLI DI ALLERTA

VERDE	Assenza di fenomeni significativi prevedibili
GIALLA	Fenomeni localizzati
ARANCIONE	Fenomeni diffusi
ROSSA	Numerosi e/o estesi fenomeni

L'allerta per valanghe è vautata solo sulle aree montane e nel periodo di emissione del bollettino del Pericolo valanghe

ZONE DI ALLERTA

A Toce (NO-VB)
B Chiusella, Cervo,Val Sesia (BI-NO-TO-VC)
C Orco, Lanzo, bassa Valsusa, Sangone (TO)
D Alta Valsusa, Chisone, Pellice, Po (CN-TO)
E Valli Varaita, Maira, Stura di Demonte (CN)
F Valle Tanaro (CN)
G Belbo, Bormida (AL-AT-CN)
H Scrivia (AL)
I Pianura Settentrionale (AL-AT-BI-NO-TO-VC)
L Pianura Torinese, Colline (AL-AT-CN-TO)
M Pianura Cuneese (CN-TO)

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il discipliname

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

BOLLETTINO DELLE PIENE EMESSO IL 26/11/2016

BOLLETTINO

PREVISIONE DELLE PIENE

Regione Piemonte
Settore protezione civile

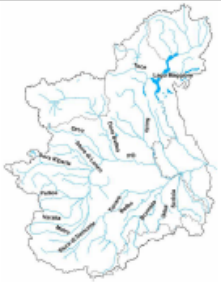
BOLLETTINO N	DATA EMISSIONE	VALIDITA'	AGGIORNAMENTO	SERVIZIO A CURA DI	AMBITO
232/2016	26/11/2016 ore 9:00	36 ore	27/11/2016	Dipartimento Sistemi Previsionali	Regione Piemonte

Corso d'acqua	Stazione	Massimo storico		Portate di riferimento (mc/s)			Valori osservati			Previsione di criticità			Tendenza a + 48h
		Data	Valore (mc/s)	1	2	3	tendenza ultime 6h	portata (mc/s)	Criticità attuale	+ 12h	+ 24h	+ 36h	
Maira	Racconigi	n.d.	n.d.	100	190	300	diminuzione	86	A	A	A	A	stazionario
Varaita	Polonghera	30/05/2008	220	160	220	350	diminuzione	31	A	A	A	A	stazionario
Pellice	Villafranca	29/05/2008	1000	220	430	750	diminuzione	265	O	A	A	A	stazionario
Dora Riparia	Torino	30/05/2008	388	180	290	480	diminuzione	238	O	A	A	A	stazionario
Stura di Lanzo	Torino	15/09/2008	1200	620	730	1400	diminuzione	186	A	A	A	A	stazionario
Orco	S. Benigno	14/10/2000	1500	450	600	1200	diminuzione	188	A	A	A	A	stazionario
Dora Baltea	Tavagnasco	15/10/2000	3100	640	800	1300	diminuzione	154	A	A	A	A	stazionario
Sesia	Palestro	15/10/2000	4250	910	2000	3200	diminuzione	670	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Candoglia	15/10/2000	2840	750	980	1900	diminuzione	241	A	A	A	A	stazionario
Stura di Demonte	Fossano	13/06/2000	835	250	370	670	diminuzione	148	A	A	A	A	stazionario
Belbo	Castelnuovo	27/04/2009	425	185	250	400	diminuzione	11	A	A	A	A	stazionario
Bormida	Cassine	06/11/1994	1900	640	870	1400	stazionario	n.d.	A	A	A	A	stazionario
Orba	Casal Cermelli	26/11/2002	1280	625	700	1500	diminuzione	61	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Farigliano	15/10/2000	2200	630	750	1500	diminuzione	558	O	A	A	A	stazionario
Tanaro	Alba	06/11/1994	4200	810	1100	2000	diminuzione	445	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Asti	28/04/2009	2000	1000	1300	2100	diminuzione	868	A	A	A	A	stazionario
Tanaro	Masio	28/04/2009	2000	870	1300	2000	diminuzione	1280	O	A	A	A	stazionario
Tanaro	Montecastello	06/11/1994	4400	1400	1750	2800	diminuzione	n.d.	E	E	M	O	diminuzione
Scrivia	Guazzora	26/11/2002	1300	800	800	1500	stazionario	418	A	A	A	A	stazionario
Po	Carignano	16/10/2000	1870	440	620	1150	diminuzione	n.d.	M	M	O	A	stazionario
Po	Torino - Murazzi	16/10/2000	2300	680	900	1500	stazionario	n.d.	E	M	M	O	diminuzione
Po	San Sebastiano	07/11/2011	3600	1000	1800	3200	diminuzione	n.d.	M	M	M	O	stazionario
Po	Crescentino	16/10/2000	8150	1900	2500	4500	diminuzione	n.d.	M	M	M	O	stazionario
Po	Casale Monferrato	07/11/2011	4000	1800	2500	4500	diminuzione	n.d.	M	M	M	O	diminuzione
Po	Valenza	28/04/2009	5100	2600	3300	6000	diminuzione	n.d.	M	M	M	O	diminuzione
Po	Isola S. Antonio	16/10/2000	12100	4000	5400	8000	stazionario	9136	E	E	M	O	diminuzione
Lago Maggiore *	Verbania	16/10/2000	7.84	4.6	6	8	stazionario	4.72	O	O	O	O	stazionario

Note:

Legenda di criticità

A	**Assente:** Valori di portata minori del valore di riferimento 1
O	**Ordinaria:** la portata occupa tutta la larghezza del corso d'acqua con livelli sensibilmente al di sotto del piano campagna; bassa probabilità di fenomeni di esondazione, prestare attenzione all'evoluzione della situazione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 1 e 2. Con riferimento alla perimetrazione del PAI (Piano per l'Assetto Idrogeologico) la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale A.
M	**Moderata:** la portata occupa l'intera sezione fluviale con livelli d'acqua prossimi al piano campagna; alta probabilità di fenomeni di inondazione limitati alle aree golenali e moderati fenomeni di erosione. Valori di portata compresi tra i valori di riferimento 2 e 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena transita generalmente all'interno della Fascia Fluviale B.
E	**Elevata:** la portata non può essere contenuta nell'alveo; alta probabilità di fenomeni di inondazione estesi alle aree distali al corso d'acqua e di intensi fenomeni di erosione e di alluvionamento. Valori di portata maggiori del valore di riferimento 3. Con riferimento alla perimetrazione del PAI la piena può interessare anche porzioni della Fascia Fluviale C.



*= per il Lago Maggiore tutti i valori sono espressi in metri [m] trattandosi di livello idrometrico

Attenzione: per una corretta interpretazione ed approfondimenti consultare sempre il disciplinare

Diffusione: http://www.ruparpiemonte.it/meteo/ - http://intranet.ruparpiemonte.it/meteo/ con password

www.arpa.piemonte.it

	21/11/16	22/11/16	23/11/16	24/11/16	25/11/16	26/11/16	27/11/16
Zona D							
pioggia	moderata	moderata	forte	molto forte	forte	debole	assente
	15-45	15-45	45-90	>90	45-90	1-15	
quota neve	1500	1850	1925	1850	1700	1775	2000

Tabella delle allerte e delle criticità meteo-idrogeologiche e idrauliche

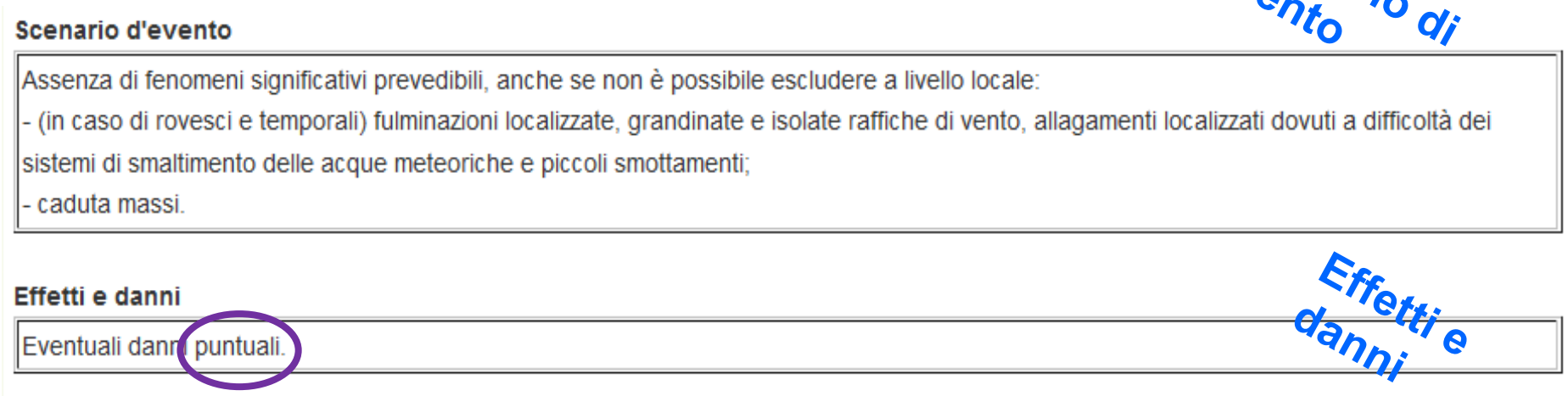
- scenari di riferimento: “scenari di evento” ed “effetti e danni” (no forzante/fenomeno)
- scenari predefiniti individuati a livello nazionale, progressivi, integrabili
- al codice colore verde “nessuna allerta” non sono esclusi eventi ed effetti e danni
- introduzione di effetti e danni specifici dovuti a fenomeni temporaleschi (*incertezza*)
- predicibilità associata alla sola criticità idraulica

Nessuna allerta				
Allerta gialla	**Criticità ordinaria**	**idrogeologica**	**Idrogeologica per temporali**	**idraulica**
Allerta arancione	**Criticità moderata**	**idrogeologica**	**Idrogeologica per temporali**	**idraulica**
Allerta rossa	**Criticità elevata**	**idrogeologi**		**idraulica**

Scenari associati ai livelli di allerta meteoidro

Colore

VERDE ***nessuna criticità***



ALLERTA

GIALLA

idrogeologica | Idrogeologica per temporali | Idraulica

Scenario di evento

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDROGEOLOGICA per **TEMPORALI**	**IDRAULICA**
Si possono verificare fenomeni **localizzati** di: - erosione, frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango in bacini di dimensioni limitate; - ruscellamenti superficiali con possibili fenomeni di trasporto di materiale; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con inondazioni delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, ecc); - scorrimento superficiale delle acque nelle strade e possibili fenomeni di rigurgito dei sistemi di smaltimento delle acque piovane con tracimazione e coinvolgimento delle aree urbane depresse. Caduta massi. **Anche in assenza di precipitazioni** si possono verificare occasionali fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di **temporali forti**. Si possono verificare ulteriori effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	Si possono verificare fenomeni **localizzati** di incremento dei corsi d'acqua maggiori, generalmente contenuti all'interno dell'alveo. **Anche in assenza di precipitazioni**, il transito dei deflussi nei corsii d'acqua maggiori può determinare criticità.

ALLERTA

GIALLA

idrogeologica | Idrogeologica per temporali | Idraulica

Effetti e danni

Effetti e danni:

Occasionale pericolo per la sicurezza delle persone con possibile perdita di vite umane per cause incidentali.

Effetti localizzati:

- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane, colate rapide o dallo scorrimento superficiale delle acque;
- temporanee interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi, canali, zone depresse (sottopassi, tunnel, avvallamenti stradali, ecc.) e a valle di porzioni di versante interessate da fenomeni franosi;
- limitati danni alle opere idrauliche e di difesa delle sponde, alle attività agricole, ai cantieri, agli insediamenti civili e industriali in alveo.

Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi: +

- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi (in particolare telefonia, elettricità);
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

ALLERTA

ARANCIONE

idrogeologica | **Idrogeologica per temporali** | **Idraulica**

Scenario di evento

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDROGEOLOGICA per **TEMPORALI**	**IDRAULICA**
Si possono verificare fenomeni **diffusi** di: - instabilità di versante, localmente anche profonda, in contesti geologici particolarmente critici; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - significativi ruscellamenti superficiali, anche con trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - innalzamento dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe, anche per effetto di criticità locali (tombature, restringimenti, occlusioni delle luci dei ponti, etc.). Caduta massi in più punti del territorio. **Anche in assenza di precipitazioni**, si possono verificare significativi fenomeni franosi anche rapidi legati a condizioni idrogeologiche particolarmente fragili, per effetto della saturazione dei suoli.	Lo scenario è caratterizzato da elevata incertezza previsionale. Si può verificare quanto previsto per lo scenario idrogeologico, ma con fenomeni caratterizzati da una maggiore intensità puntuale e rapidità di evoluzione, in conseguenza di **temporali forti, diffusi e persistenti**. Sono possibili effetti dovuti a possibili fulminazioni, grandinate, forti raffiche di vento.	Si possono verificare fenomeni **diffusi** di: - significativi innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua maggiori con fenomeni di inondazione delle aree limitrofe e delle zone golenali, interessamento degli argini; - fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. **Anche in assenza di precipitazioni**, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.

ALLERTA

ARANCIONE

idrogeologica | **Idrogeologica per temporali** | **Idraulica**

Effetti e danni

Effetti e danni:

Pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.

Effetti diffusi:

- allagamenti di locali interrati e di quelli posti a pian terreno lungo vie potenzialmente interessate da deflussi idrici;
- danni e allagamenti a singoli edifici o centri abitati, infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali interessati da frane o da colate rapide;
- interruzioni della rete stradale e/o ferroviaria in prossimità di impluvi e a valle di frane e colate di detriti o in zone depresse in prossimità del reticolo idrografico;
- danni alle opere di contenimento, regimazione e attraversamento dei corsi d'acqua;
- danni a infrastrutture, edifici e attività agricole, cantieri, insediamenti civili e industriali situati in aree inondabili.

Ulteriori effetti in caso di fenomeni temporaleschi:

+

- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

ALLERTA

ROSSA

idrogeologica

idraulica

Scenario d'evento:

IDROGEOLOGICA	IDRAULICA
Si possono verificare fenomeni **numerosi e/o estesi** di: - instabilità di versante, anche profonda, anche di grandi dimensioni; - frane superficiali e colate rapide di detriti o di fango; - ingenti ruscellamenti superficiali con diffusi fenomeni di trasporto di materiale, possibili voragini per fenomeni di erosione; - rilevanti innalzamenti dei livelli idrometrici dei corsi d'acqua minori, con estesi fenomeni di inondazione; - occlusioni parziali o totali delle luci dei ponti dei corsi d'acqua minori. Caduta massi in più punti del territorio.	Si possono verificare **numerosi e/o estesi fenomeni**, quali: - piene fluviali dei corsi d'acqua maggiori con estesi fenomeni di inondazione anche di aree distanti dal fiume, diffusi fenomeni di erosione delle sponde, trasporto solido e divagazione dell'alveo; - fenomeni di tracimazione, sifonamento o rottura degli argini, sormonto dei ponti e altre opere di attraversamento, nonché salti di meandro; - occlusioni, parziali o totali, delle luci dei ponti dei corsi d'acqua maggiori. **Anche in assenza di precipitazioni**, il transito dei deflussi nei corsi d'acqua maggiori può determinare criticità.

Scenario di evento

Effetti e danni:

Grave pericolo per la sicurezza delle persone con possibili perdite di vite umane.

Effetti ingenti ed estesi:
- danni a edifici e centri abitati, alle attività e colture agricole, ai cantieri e agli insediamenti civili e industriali, sia vicini sia distanti dai corsi d'acqua, per allagamenti o coinvolti da frane o da colate rapide;
- danni o distruzione di infrastrutture ferroviarie e stradali, di argini, ponti e altre opere idrauliche;
- danni a beni e servizi;
- danni alle coperture e alle strutture provvisorie con trasporto di materiali a causa di forti raffiche di vento;
- rottura di rami, caduta di alberi e abbattimento di pali, segnaletica e impalcature con conseguenti effetti sulla viabilità e sulle reti aeree di comunicazione e di distribuzione di servizi;
- danni alle colture agricole, alle coperture di edifici e agli automezzi a causa di grandinate;
- innesco di incendi e lesioni da fulminazione.

Effetti e danni