

# External Communication Report Indicatore ACQUA di prodotto



Risultati dell'analisi dell'indicatore ACQUA di prodotto

AZIENDA: Azienda Agricola Bettili Cristiana PRODOTTO: TENUTA VIGNEGA AMARONE





# 1 INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI PRODOTTO: FASI PRELIMINARI	4
2.1	RIFERIMENTI AZIENDALI	4
2.2	OBIETTIVO DELLO STUDIO	4
2.3	CONFINI DEL SISTEMA	4
2.4	UNITÀ FUNZIONALE	4
2.5	PERIODO DI RIFERIMENTO	4
3	ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI PRODOTTO: RISULTATI	5

#### 1 INTRODUZIONE

L'indicatore ACQUA di prodotto è finalizzato a quantificare il volume di acqua dolce utilizzata in modo diretto e indiretto per le attività in campo e di cantina, per la realizzazione di una bottiglia del vino oggetto di studio.

L'indicatore ACQUA di prodotto si compone di cinque contributi (fig.1):

- acqua (o impronta idrica) **verde vigneto**, corrispondente al volume di acqua piovana effettivamente impiegata dalla coltura per evapotraspirare;
- acqua (o impronta idrica) **blu** vigneto (irrigazione), corrispondente al volume di acqua superficiale o di falda prelevato dai corpi idrici e impiegato per l'irrigazione dei vigneti, che non ritorna alla stessa sorgente da cui è stato prelevato, o vi torna ma in tempi diversi;
- acqua (o impronta idrica) **blu vigneto (trattamenti)**, corrispondente al volume di acqua superficiale o di falda prelevato dai corpi idrici e impiegato per trattamenti fitosanitari nei vigneti, che non ritorna alla stessa sorgente da cui è stato prelevato, o vi torna ma in tempi diversi. Comprende il volume di acqua necessario alla diluizione o dissoluzione dei formulati e il volume di acqua utilizzato per il lavaggio dei mezzi agricoli a seguito dei trattamenti;
- acqua (o impronta idrica) **grigia vigneto**, corrispondente al volume di acqua che permette di riportare sotto i limiti legislativi o eco-tossicologici, applicabili alla zona di coltivazione interessata dallo studio, l'eventuale contaminazione del corpo idrico dovuta ad agrofarmaci e fertilizzanti utilizzati nelle fasi agricole;
- acqua (o impronta idrica) **blu cantina**, corrispondente al volume di acqua superficiale o di falda prelevato dai corpi idrici ed impiegato per l'attività di cantina (vinificazione + imbottigliamento) che non ritorna alla stessa sorgente da cui è stato prelevato, o vi torna ma in tempi diversi.

È da tenere in considerazione che **l'utilizzo di acqua verde** non è sotto il diretto controllo dell'azienda, in quanto **dipende principalmente dal volume di acqua piovana caduto nel periodo di riferimento**. Un'alta incidenza dell'acqua verde, quindi, **non è da intendersi come una inefficiente gestione della risorsa idrica da parte dell'azienda**. I contributi acqua blu e acqua grigia, invece, sono direttamente dipendenti dalle politiche aziendali di gestione della risorsa idrica. Questi dipendono rispettivamente dai consumi aziendali e dalle attività di campo. Il calcolo dell'indicatore ACQUA di prodotto offre quindi la misura di come la produzione della bottiglia di vino, oggetto di studio, influisca sull'utilizzo delle risorse idriche.

Nel presente Report si descrive l'applicazione dell'indicatore ACQUA di prodotto **TENUTA VIGNEGA AMARONE** dell'azienda **Azienda Agricola Bettili Cristiana - VIGNEGA** 

L'analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione è stata realizzata secondo la metodologia descritta nella pubblicazione di Lamastra et al (2014), che si rifà all'approccio proposto da Hoekstra (2011).

## 2 ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI PRODOTTO: FASI PRELIMINARI

#### 2.1 RIFERIMENTI AZIENDALI

DENOMINAZIONE AZIENDALE **Azienda Agricola Bettili Cristiana**Referente Aziendale per la certificazione VIVA **BETTILI CRISTIANA**Email **info@cristianacollection.eu** 

#### 2.2 OBIETTIVO DELLO STUDIO

Obiettivo del presente studio è quantificare il volume di acqua dolce che direttamente o indirettamente (es. evapotraspirazione) viene utilizzato per la produzione di una bottiglia di vino oggetto d'analisi.

#### 2.3 CONFINI DEL SISTEMA

I confini del sistema del presente studio includono tutte le fasi che vanno dalla produzione in campo a quelle di cantina.

#### 2.4 UNITÀ FUNZIONALE

L'unità funzionale dello studio è una bottiglia di vino TENUTA VIGNEGA AMARONE da 0.75 litri.

## 2.5 PERIODO DI RIFERIMENTO

I dati utilizzati per il calcolo dell'indicatore ACQUA di prodotto fanno riferimento all'anno 2018.

### 3 ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI PRODOTTO: RISULTATI

Il valore e il peso dei cinque contributi sull'impronta idrica totale calcolata con l'indicatore l'ACQUA di prodotto per una bottiglia di **TENUTA VIGNEGA AMARONE** da 0.75 l sono descritti in Tabella 1 e in Figura 1.

Tabella 1 Impronta idrica di TENUTA VIGNEGA AMARONE (2018)

•	• •		
NOME DEL VINO		L/bottiglia 0,75 L	%
Impronta Idrica Totale		799	
Impronta Idrica Verde			
	Vigneto	502	62,89%
Impronta Idrica Blu			
	Vigneto (irrigazione)	272	34,08%
	Vigneto (trattamenti)	3	0,35%
	Cantina	21	2,68%
Impronta Idrica Grigia			
	Vigneto	0	0,00%



Figura 1 Valori percentuali dell'impronta idrica verde, blu e grigia per una bottiglia di **TENUTA VIGNEGA AMARONE**.

In Tabella 2 sono riportati in dettaglio i valori dell'impronta idrica.

Tabella 2 Dettaglio dell'impronta idrica calcolata per ogni vigneto esaminato

Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	Impronta idrica Blu (l/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
Vigna 5 (Corvina)	799	502	272	3	21	0
		De	ettaglio			
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:			
0,20	120	,00	40			
Contaminante critico: Zolfo						
		Mit	igazioni			
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ar	ia (pressione m	nax es 8 bar)			
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno				
Filari secondo la massim	ia pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente		
Vigneto	Impronta idrica totale	(1/1)		Impronta idrica Blu (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
Vigneto 1 (Corvina)	798	502	272	2	21	0
		De	ettaglio			
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:			
1,14	120	,00	40			
Contaminante critico:	Zolfo					
		Mit	igazioni			
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ar	ia (pressione m	nax es 8 bar)			
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno				
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente		
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	onta idrica Blu (	l/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
Vigneto 10 (Corvina)	798	502	272	2	21	0
		De	ettaglio			

Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:				
2,27	120,00		40				
Contaminante critico:	e critico: Zolfo						
Mitigazioni							
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)							
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno							
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impronta idrica Blu (l/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 11 (Oseleta)	799	502	272	3	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,17	120,00 40						
Contaminante critico:	Zolfo						
	Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	o campo solo ve	erso l'interno					
Filari secondo la massim	ia pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	onta idrica Blu (l	l/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 12 (Corvina)	798	502	272	3	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,44	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	tigazioni				
Ugelli antideriva e/o ad	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	ia pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente			

Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	Impro Impronta idrica Blu (I/bott)  idrica C (I/bo			
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 13 (Corvina)	806	502	272	10	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,03	120	,00	40	40			
Contaminante critico:	Contaminante critico: Zolfo						
	Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	ıa pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impronta idrica Blu (l/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 14 (Corvina)	802	502	272	6	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,06	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ar	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	ıa pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	onta idrica Blu (	l/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 15 (Corvinone)	810	502	272	14	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,02	120	,00	40				

	7.16						
Contaminante critico:	Zolfo						
Mitigazioni							
Ugelli antideriva e/o ad a	Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Trattamento fila a bordo	campo solo ve	erso l'interno					
Filari secondo la massim	Filari secondo la massima pendenza (rittochino) inerbimento permanente						
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impronta idrica Blu (I/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 16 (Rondinella)	812	502	272	16	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,02	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)							
Trattamento fila a bordo	campo solo ve	erso l'interno					
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 17 (Corvina)	798	502	272	2	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,98	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	

		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto		
Vigneto 18 (Cabernet Sauvignon)	801	502	272	5	21	0		
Dettaglio								
Superficie (m2):	Superficie (m2): Resa uva (q.li/ha): % in uso:							
0,07	120,00 40							
Contaminante critico:	Zolfo							
Mitigazioni								
Ugelli antideriva e/o ad	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)					
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno						
Filari secondo la massim	na pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente				
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	Impronta idrica Blu (I/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto		
Vigneto 19 (Cabernet Sauvignon)	817	502	272	21	21	O		
Dettaglio								
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:					
0,01	120	,00	40					
Contaminante critico:	Zolfo							
		Mit	igazioni					
Ugelli antideriva e/o ad	apirazione d'ar	ia (pressione m	nax es 8 bar)					
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno						
Filari secondo la massim	na pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente				
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto		
Vigneto 2 (Ancellotta)	799	502	272	3	21	0		
		De	ettaglio					
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:					
0,19	120	,00	40					
Contaminante critico:	Zolfo							

		Mit	tigazioni			
Ugelli antideriva e/o ad	Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)					
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno				
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente		
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impronta idrica Blu (l/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
Vigneto 20 (Cabernet Sauvignon)	805	502	272	9	21	0
		De	ettaglio			
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:			
0,03	120	,00	40			
Contaminante critico:	Zolfo					
		Mit	tigazioni			
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)			
Trattamento fila a bordo	o campo solo v	erso l'interno				
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente		
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
Vigneto 21 (Cabernet Sauvignon)	800	502	272	5	21	0
		De	ettaglio			
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:			
0,09	120	,00	40			
Contaminante critico:	Zolfo					
		Mit	tigazioni			
Ugelli antideriva e/o ad	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)			
Trattamento fila a bordo	o campo solo ve	erso l'interno				
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	oimento perma	nente		
Vigneto	Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	l/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)

		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 22 (Cabernet Sauvignon)	801	502	272	5	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,09	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
Mitigazioni							
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)							
Trattamento fila a bordo	campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	Impronta idrica Blu (I/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 23 (Cabernet Sauvignon)	801	502	272	5	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,07	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ar	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno							
Tractamento nia a DOI UC		CI 30 I IIICCI IIO					
Filari secondo la massim	•		oimento perma	nente			
	•			nente onta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	
Filari secondo la massim	a pendenza (ri Impronta	ttochino) inerb Impronta idrica Verde			/bott) Cantina	idrica Grigia	
Filari secondo la massim	a pendenza (ri Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l Vigneto	· .	idrica Grigia (I/bott)	
Filari secondo la massim  Vigneto  Vigneto 24 (Cabernet	a pendenza (ri Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott) Vigneto	Impro Vigneto (irrigazione)	vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto	
Filari secondo la massim  Vigneto  Vigneto 24 (Cabernet	a pendenza (ri Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott) Vigneto	Vigneto (irrigazione)	vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto	

Contaminante critico:	Zolfo						
	Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)							
Trattamento fila a bordo	campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massima pendenza (rittochino) inerbimento permanente							
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impronta idrica Blu (I/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)		
	(l/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 3 (Turchetta)	802	502	272	6	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,06	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	campo solo v	erso l'interno					
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	
	(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto	
Vigneto 4 (Spigamonti)	798	502	272	3	21	0	
		De	ettaglio				
Superficie (m2):	Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:				
0,52	120	,00	40				
Contaminante critico:	Zolfo						
		Mit	igazioni				
Ugelli antideriva e/o ad a	apirazione d'ari	ia (pressione m	nax es 8 bar)				
Trattamento fila a bordo	campo solo ve	erso l'interno					
Filari secondo la massim	a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente			
Vigneto	Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (l	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)	

	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto				
800	502	272	4	21	0				
Dettaglio									
Resa uva	(q.li/ha):	% in uso:							
120	,00	40							
Zolfo									
	Mit	igazioni							
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)									
campo solo ve	erso l'interno								
Filari secondo la massima pendenza (rittochino) inerbimento permanente									
Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	Impronta idrica Blu (I/bott)		Impronta idrica Grigia (I/bott)				
(I/bott)	Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto				
799	502	272	3	21	0				
Dettaglio									
Superficie (m2): Resa uva (q.li/ha): % in uso:									
120	,00	40							
Zolfo									
	Mit	igazioni							
pirazione d'ari	a (pressione m	ax es 8 bar)							
campo solo ve	erso l'interno	Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno							
Filari secondo la massima pendenza (rittochino) inerbimento permanente									
a pendenza (ri	ttochino) inerb	imento perma	nente						
a pendenza (ri Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)		nente nta idrica Blu (I	/bott)	Impronta idrica Grigia (I/bott)				
Impronta	Impronta idrica Verde			/bott) Cantina	idrica Grigia				
Impronta idrica totale	Impronta idrica Verde (I/bott)	Impro	nta idrica Blu (I Vigneto		idrica Grigia (I/bott)				
Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott) Vigneto	Impro Vigneto (irrigazione)	nta idrica Blu (I Vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto				
Impronta idrica totale (I/bott)	Impronta idrica Verde (I/bott)  Vigneto  502  De	Impro Vigneto (irrigazione)	nta idrica Blu (I Vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto				
Impronta idrica totale (I/bott) 798	Impronta idrica Verde (I/bott)  Vigneto  502  De (q.li/ha):	Vigneto (irrigazione) 272	nta idrica Blu (I Vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto				
Impronta idrica totale (I/bott) 798 Resa uva	Impronta idrica Verde (I/bott)  Vigneto  502  De (q.li/ha):	Vigneto (irrigazione) 272 ettaglio % in uso:	nta idrica Blu (I Vigneto (trattamenti)	Cantina	idrica Grigia (I/bott) Vigneto				
	Resa uva 120 Zolfo  pirazione d'ari campo solo ve a pendenza (rii lmpronta idrica totale (l/bott)  799  Resa uva 120 Zolfo	Resa uva (q.li/ha):  120,00  Zolfo  Mit  pirazione d'aria (pressione m campo solo verso l'interno a pendenza (rittochino) inerb  Impronta idrica Verde (l/bott)  Vigneto  799  502  De  Resa uva (q.li/ha): 120,00  Zolfo  Mit  pirazione d'aria (pressione m	Dettaglio  Resa uva (q.li/ha): % in uso:  120,00 40  Zolfo  Mitigazioni pirazione d'aria (pressione max es 8 bar) campo solo verso l'interno a pendenza (rittochino) inerbimento perma Impronta idrica Verde (l/bott) Vigneto (l/bott) Vigneto Vigneto (irrigazione)  799 502 272  Dettaglio  Resa uva (q.li/ha): % in uso:  120,00 40  Zolfo  Mitigazioni pirazione d'aria (pressione max es 8 bar)	Vigneto   (irrigazione)   (trattamenti)	Nigneto   (irrigazione)   (trattamenti)   Cantina				

Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno
Filari secondo la massima pendenza (rittochino) inerbimento permanente

NOTE:



# Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per lo Sviluppo Sostenibile, il Clima e l'Energia



OPERA - Centro di ricerca per lo sviluppo sostenibile in agricoltura dell'Università Cattolica del Sacro Cuore