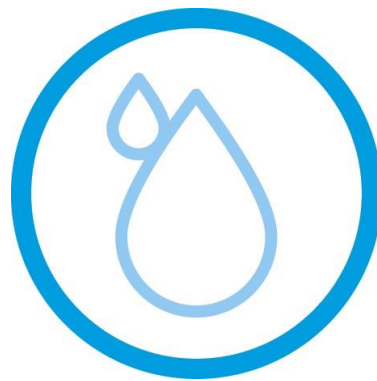


External Communication Report

Indicatore ACQUA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione

AZIENDA: Chiusa Grande

ANNO: 2017



1 INDICE

1	Introduzione.....	3
2	Analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione: 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
4	Analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione: risultati	5

1 INTRODUZIONE

L'indicatore ACQUA di organizzazione 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 organizzazione 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 organizzazione 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 organizzazione dell'azienda **Chiusa Grande** per l'anno **2017**

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 ORGANIZZAZIONE: FASI PRELIMINARI

2.1 RIFERIMENTI AZIENDALI

DENOMINAZIONE AZIENDALE **Chiusa Grande**

Referente Aziendale per la certificazione VIVA **D'Eusanio Franco**

Email **info@chiusagrande.com**

2.2 OBIETTIVO DELLO STUDIO

Obiettivo del presente studio è quantificare il volume di acqua dolce che direttamente o indirettamente (es. evapotraspirazione) l'azienda **Chiusa Grande** ha utilizzato nel corso dell'anno **2017**.

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 tenuta o diverse tenute situate nella stessa regione.

-NOCCIANO; CATIGNANO; CIVITAQUANA; ALANNO; CUGNOLI

2.5 PERIODO DI RIFERIMENTO

I dati utilizzati per il calcolo dell'indicatore ACQUA di organizzazione fanno riferimento all'anno **2017**.

3 ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI ORGANIZZAZIONE: RISULTATI

Il valore e il peso dei cinque contributi sull'impronta idrica totale calcolata con l'indicatore l'ACQUA di organizzazione sono descritti in Tabella 1 e in Figura 1.

L'indicatore ACQUA di organizzazione è stato calcolato per l'intera organizzazione sulla base dei risultati dei vigneti rappresentativi, ponderati in funzione della loro estensione.

Tabella 1 Impronta idrica di **Chiusa Grande (2017)**

Indicatore	Sottoindicatore	m3/anno	%
Impronta Idrica Totale		167502	
Impronta Idrica Verde			
	Vigneto	164575	98,25%
Impronta Idrica Blu			
	Vigneto (irrigazione)	0	0,00%
	Vigneto (trattamenti)	122	0,07%
	Cantina	2805	1,68%
Impronta Idrica Grigia			
	Vigneto	0	0,00%



Figura 1 Valori percentuali dell'impronta idrica verde, blu e grigia.

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 (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
ALANNO FG 3	2857248	2806778	0	2560	47910	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
0,65		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
ALANNO FG 4/1	6544935	6430093	0	5090	109752	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
1,50		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
ALANNO FG 4/2	14272291	14022558	0	10392	239341	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
3,26		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						

Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CATIGNANO FG 16	5552652	5455131	0	4410	93111	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
1,27		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CIVITAQUANA FG 16	38649472	37974352	0	27113	648008	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
8,84		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CUGNOLI FG 7/1	8119696	7978642	0	6121	134933	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
1,84		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						

Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CUGNOLI FG 7/2	7686085	7552543	0	5825	127716	0

Dettaglio

Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):	% in uso:
1,74	140,00	100
Contaminante critico:	-	

Mitigazioni

Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)

Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CUGNOLI FG 8/1	23300845	22897163	0	16444	387239	0

Dettaglio

Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):	% in uso:
5,28	140,00	100
Contaminante critico:	-	

Mitigazioni

Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)

Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
CUGNOLI FG 8/2	2621463	2575513	0	2383	43567	0

Dettaglio

Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):	% in uso:
0,59	140,00	100
Contaminante critico:	-	

Mitigazioni

Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)

Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
NOCCIANO FG 7/1	29137899	28628674	0	20592	488633	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
6,66		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
NOCCIANO FG 7/2	10344862	10163688	0	7698	173476	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,37		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						
Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
NOCCIANO FG 7/3	13397357	13162895	0	9792	224670	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
3,06		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						

Vigneto	Impronta idrica totale (l/anno)	Impronta idrica Verde (l/anno)	Impronta idrica Blu (l/anno)			Impronta idrica Grigia (l/anno)
		Vigneto	Vigneto (irrigazione)	Vigneto (trattamenti)	Cantina	Vigneto
NOCCIANO FG 7/4	5167250	5076461	0	4145	86644	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
1,18	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli antideriva e/o ad aspirazione d'aria (pressione max es 8 bar)						

NOTE:



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

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

O P E R A



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