

External Communication Report

Indicatore ACQUA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione

AZIENDA: **CUSUMANO srl Società Agricola**

ANNO: 2018



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 **CUSUMANO srl Società Agricola** per l'anno **2018**

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 **CUSUMANO srl Società Agricola**
Referente Aziendale per la certificazione VIVA **Genna Vincenzo**
Email **impresaitalia2.o@gmail.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 **CUSUMANO srl Società Agricola** ha utilizzato nel corso dell'anno **2018**.

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.
Alta mora; Tenuta Ficuzza; Tenuta San Giacomo; Tenuta Presti e Pegni - Monte Pietroso

2.5 PERIODO DI RIFERIMENTO

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

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 CUSUMANO srl Società Agricola (2018)

Indicatore	Sottoindicatore	m3/anno	%
Impronta Idrica Totale		1025856	
Impronta Idrica Verde			
	Vigneto	947388	92,35%
Impronta Idrica Blu			
	Vigneto (irrigazione)	62028	6,05%
	Vigneto (trattamenti)	657	0,06%
	Cantina	13700	1,34%
Impronta Idrica Grigia			
	Vigneto	2083	0,20%



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
Alicante / Cannavata 10	8678949	7386257	454560	3796	834335	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,27	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Cabernet / Cannavata 20	6434328	5475471	336780	3925	618153	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
1,68	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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

Cabernet / Cannavata 45	2223477	1841088	134260	1697	246431	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
0,67	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Chardonnay / Cannavata 18-18+	9192598	7765666	477700	4977	944255	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,39	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Chardonnay / Cannavata 25	8303279	6945995	454280	5043	897962	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,27	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						

Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Chardonnay / Cannavata 33	9443160	7899008	516680	6167	1021306	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,58		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Chardonnay / Cannavata 51	9501456	8026616	493640	5436	975763	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,47		140,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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

Chardonnay / Cannavata 52	9115409	7485322	545620	5956	1078511	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,73	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Chardonnay / Cannavata 54	7512359	6298972	406100	4561	802726	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,03	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Insolia / Cannavata 44- 46	9304083	7640009	557100	5771	1101203	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,79	140,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						

Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Merlot / Cannavata 15	7657450	6516383	400940	4209	735917	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,00		130,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Merlot / Cannavata 42	8800315	7288198	531340	5513	975264	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,66		130,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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

Montepulciano / Butera 56	1564775	1323359	82118	639	158659	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
0,43	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Nero d'avola / Butera 39	1962266	1455030	90269	1150	174407	241410
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
0,48	130,00		100			
Contaminante critico:	Zolfo					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Nero d'avola / Cannavata 12	5023171	4274213	263040	3113	482804	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
1,32	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						

Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Nero d'avola / Cannavata 41	8508467	7045677	513740	6091	942959	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,57		130,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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
Riesilig / Cannavata 50	9762380	8309392	511120	3718	938150	0
Dettaglio						
Superficie (m2):		Resa uva (q.li/ha):		% in uso:		
2,56		130,00		100		
Contaminante critico:		-				
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						
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

Syrah / Cannavata 23	8028000	6832244	420160	4402	771195	0
Dettaglio						
Superficie (m2):	Resa uva (q.li/ha):		% in uso:			
2,10	130,00		100			
Contaminante critico:	-					
Mitigazioni						
Ugelli convenzionali						
Trattamento fila a bordo campo solo verso l'interno						
Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica						

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