



# External Communication Report Indicatore ACQUA di Organizzazione



Risultati dell'analisi dell'indicatore ACQUA di Organizzazione AZIENDA: Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina ANNO: 2023



## 1 INDICE

| 1   | INTRODUZIONE  | 3 |
|-----|---|---|
|     | ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI ORGANIZZAZIONE: FASI PRELIMINARI |   |
| 2.1 | RIFERIMENTI AZIENDALI   | 4 |
| 2.2 | ATTESTATO DI CONFORMITA' ACA E CERTIFICAZIONE SQNPI               | 4 |
| 2.3 | OBIETTIVO DELLO STUDIO  | 4 |
| 2.4 | CONFINI DEL SISTEMA   | 4 |
| 2.5 | UNITA' FUNZIONALE   | 4 |
| 2.6 | PERIODO DI RIFERIMENTO  | 4 |
| 2.7 | METODO DI CAMPIONAMENTO   | 5 |
| 3   | ANALISI DELL'INDICATORE ACQUA DI ORGANIZZAZIONE: RISULTATI        | 6 |

#### 1 INTRODUZIONE

L'analisi dell'Indicatore ACQUA di Organizzazione è finalizzata alla valutazione dei potenziali impatti di tipo quantitativo e qualitativo, dovuti rispettivamente al consumo e alla degradazione della qualità dell'acqua dolce utilizzata in fase di campo e di cantina, per le attività svolte nel corso dell'anno 2023.

A tal scopo sono state selezionate due categorie d'impatto e i rispettivi indicatori a livello midpoint:

- "Direct Water Scarcity Footprint" (Scarsità Idrica): misura della carenza idrica potenziale dovuta ai consumi diretti di volumi d'acqua blu, valutata attraverso l'indicatore "Direct Water Scarcity Footprint" espresso in [m³ H2O-eq/anno]. I potenziali impatti sono calcolati con il metodo di caratterizzazione AWARE (Available WAter REmaining), allo scopo di rispondere alla domanda: "Qual è il potenziale di privare un altro utente (umano o ecosistema) di acqua disponibile quando si consuma acqua in quest'area?"
- "Non-comprehensive Direct Water Degradation Footprint" (Degradazione della qualità idrica): fornisce una stima della potenziale degradazione dello stato di qualità delle acque, corrispondente al volume di acqua virtuale che permette di riportare sotto i limiti legislativi o eco-tossicologici l'eventuale contaminazione del corpo idrico dovuta ad agrofarmaci e fertilizzanti utilizzati nelle fasi agricole (applicazione dei trattamenti). L'indicatore di riferimento espresso in [m³ H2O/anno] è il "Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint", più noto come "acqua grigia di vigneto".

I potenziali impatti sulla scarsità idrica e degradazione della qualità delle acqua, sono direttamente dipendenti dalle politiche aziendali di gestione della risorsa idrica. Questi sono influenzati rispettivamente dai consumi aziendali e dalle attività di campo, oltre che dalla localizzazione geografica e dalle caratteristiche sito specifiche in cui l'azienda opera.

Il calcolo dell'indicatore ACQUA di Organizzazione offre quindi una misura di quanto la totalità delle attività svolte dall'azienda nell'anno di riferimento influiscano sulla scarsità e degradazione delle risorse idriche.

Nel presente report si descrive l'applicazione dell'indicatore ACQUA di Organizzazione dell'azienda Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina per l'anno 2023.

L'analisi dell'indicatore ACQUA di organizzazione è allineata allo standard UNI EN ISO 14046: 2016 ed è stata realizzata secondo la metodologia descritta nella pubblicazione di Lamastra et al (2014), che si rifà parzialmente all'approccio proposto da Hoekstra (2011).

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

#### 2.1 RIFERIMENTI AZIENDALI

DENOMINAZIONE AZIENDALE **Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina** Referente Aziendale per la certificazione VIVA **Claudio Sartor** Email **claudio.sartor@vivoagricola.it** 

#### 2.2 ATTESTATO DI CONFORMITA' ACA E CERTIFICAZIONE SQNPI

L'azienda dichiara che:

non possiede né attestato di conformità agro-climatica-ambientale della fase di campo né certificazione SQNPI (Sistema di Qualità per la Produzione Integrata)

#### 2.3 OBIETTIVO DELLO STUDIO

L'obiettivo del presente studio è la quantificazione dei potenziali impatti sulla quantità e qualità dell'acqua dolce conseguenti all'uso diretto di tale risorsa necessaria per le attività che l'azienda Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina ha svolto nel corso dell'anno 2023.

#### 2.4 CONFINI DEL SISTEMA

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

#### 2.5 UNITA' FUNZIONALE

L'unità funzionale dello studio è una tenuta o diverse tenute situate nella stessa regione.

## Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina

#### 2.6 PERIODO DI RIFERIMENTO

I dati utilizzati per il calcolo dell'indicatore ACQUA di organizzazione fanno riferimento all'anno 2023.

#### **2.7** METODO DI CAMPIONAMENTO

Di seguito quanto dichiarato dall'azienda:

Il campionamento è avvenuto applicando le indicazioni del disciplinare ufficiale.

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

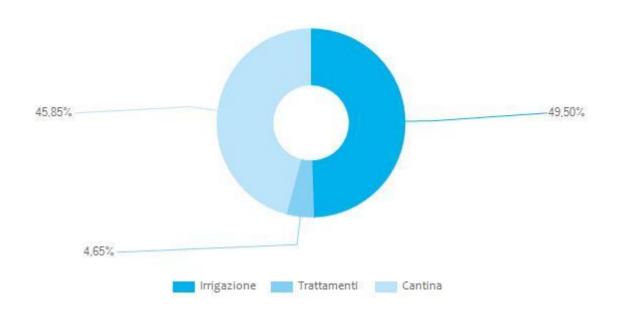
Il valore e i contributi percentuali delle scelte gestionali in campo e cantina sui valori di "Direct Water Scarcity (Scarsità idrica)" e "Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint TOTALI (Degradazione della qualità idrica)" calcolati con l'indicatore ACQUA di Organizzazione sono descritti in Tabella 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. Valutazione dell'indicatore Acqua dell'azienda Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina (2023.)

| <u> </u>  |                 |        |
|---|-----------------|--------|
|   | m³ H2O-eq/anno  | %      |
| Direct Water Scarcity Footprint TOTALE                    | 1,05E+04        |        |
| Vigneto (irrigazione)                                     | 5,19E+03        | 49,50% |
| Vigneto (trattamenti)                                     | 4,88E+02        | 4,65%  |
| Cantina   | 4,80E+03        | 45,85% |
| Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint TOTA | ALE m³ H2O/anno | %      |
| Vigneto   | 1,77E+05        | 100%   |

## Direct Water Scarcity Footprint (Scarsità idrica)



## Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint (Degradazione della qualità idrica)

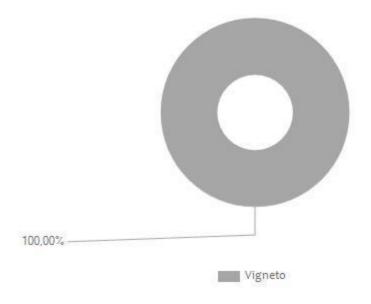


Figura 1 Valori percentuali dei diversi contributi rispetto a "Direct Water Scarcity Footprint" e "Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint TOTALI" per l'azienda Vi.V.O. Cantine s.a.c. - Vigna Dogarina.

Nella Tabella 2 sono riportati i dati in dettaglio dei siti di vinificazione e/o imbottigliamento.

Tabella 2. Dettaglio della Direct Water Scarcity Footprint di cantina

|  | m3 H2O -eq/anno | %      | FC non-agri ( m3-eq/<br>m3) |
|--|-----------------|--------|-----------------------------|
| Direct Water Scarcity Footprint Cantina    | 4,80E+03        |        |                             |
| Via Arzeri, 35, 31040 Salgareda TV, Italia | 4,80E+03        | 100,00 | 0,86                        |

Nella Tabella 3 sono riportati in dettaglio i valori dell'indicatore Acqua di Organizzazione per i singoli vigneti campionati.

| Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O - eq/anno)   | Tabella 3. Dettaglio dell'indicatore Acqua calcolata per ogni vigneto esaminato |                        |                                   |                             |
|--|---|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|
| Vig. 18 Merlot 272,55 24,74 20563,78  Dettaglio  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  3,73 43,00 100  Contaminante critico: Folpet Inquinamento per: Deriva  Fattori di caratterizzazione (m3-eq/m3): AGRI  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O eq/anno)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  2,11 65,00 100  | Vigneto   | Direct Wate            |                                   | Water Degradation Footprint |
| Dettaglio  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  3,73   |   | _                      | Vigneto (trattamenti)             | Vigneto                     |
| Superficie (ha):  Resa (q/ha): % in uso:  3,73 43,00 100  Contaminante critico: Folpet Inquinamento per: Deriva  Fattori di caratterizzazione (m3-eq/m3): AGRI 0,86  Witigazioni  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O-eq/anno)  Vigneto  Vigneto  (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  2,11 65,00 100   | Vig. 18 Merlot  | 272,55                 | 24,74                             | 20563,78                    |
| Contaminante critico: Folpet Inquinamento per: Deriva  Fattori di caratterizzazione (m3-eq/m3): AGRI  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O-eq/anno)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Vigneto (trattamenti)  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  2,11 65,00 100  |   |                        | Dettaglio                         |                             |
| Contaminante critico: Folpet Inquinamento per: Deriva  Fattori di caratterizzazione (m3-eq/m3): AGRI  Mitigazioni  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O -eq/anno)  Vigneto  Vigneto  (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  2,11 65,00 100   | Superficie (ha):  | Resa (q/ha):           | % in uso:                         |                             |
| Fattori di caratterizzazione (m3- eq/m3): AGRI   Mitigazioni  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O - eq/anno)  Vigneto  Vigneto  (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Vigneto  Superficie (ha):  Resa (q/ha): % in uso:  2,11  65,00  NON AGRI  o,86  Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint (m3 H2O - agenta (m3 H2O) - bettaglio  Superficie (ha):  8 in uso:   | 3,73  | 3,73 43,00 100         |                                   |                             |
| caratterizzazione (m3- eq/m3): AGRI  Mitigazioni  Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O- eq/anno)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Vigneto Superficie (ha):  Resa (q/ha): % in uso:  2,11  65,00  Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint (m3 H2O- againa)  Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint (m3 H2O/anno)  Vigneto Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Superficie (ha):  2,11  65,00  100 | Contaminante critico:   | Folpet                 | Inquinamento per:                 | Deriva                      |
| Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)  Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O - eq/anno)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto Vigneto (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto Superficie (ha):  Resa (q/ha): % in uso:  2,11  65,00  100   | caratterizzazione (m <sub>3</sub> -   | 2,03                   | NON AGRI                          | 0,86                        |
| Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente  Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O - eq/anno)  Vigneto  Vigneto  (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Vigneto  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Superficie (ha):  Resa (q/ha):  ½ in uso:  2,11  65,00  100   | Mitigazioni   |                        |                                   |                             |
| Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica  Direct Water Scarcity Footprint (m3 H2O - eq/anno)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (trattamenti)  Vigneto  Vigneto (irrigazione)  Dettaglio  Superficie (ha):  Resa (q/ha): % in uso:   | Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)             |                        |                                   |                             |
| Vigneto  Vigneto  Vigneto  Vigneto  (irrigazione)  Vigneto  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Vigneto (irrigazione)  Non-Comprehensive Direct Water Degradation Footprint (m3 H2O/anno)  Vigneto  Vigneto  Vigneto  Superficie (ha):  Resa (q/ha):  % in uso:   | Filari secondo le curve di liv  | ello (cavalcapogg      | gio, girapoggio) inerbimento perm | anente                      |
| Vigneto         Vigneto (irrigazione)         Vigneto (trattamenti)         Water Degradation Footprint (m3 H2O - eq/anno)           Vigneto (irrigazione)         Vigneto (trattamenti)         Vigneto           Vig. 33 Sauvignon         153,86         13,77         3805,44           Dettaglio           Superficie (ha):         Resa (q/ha):         % in uso:           2,11         65,00         100   | Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica                                |                        |                                   |                             |
| Vig. 33 Sauvignon         Vigneto (trattamenti)         Vigneto           Vigneto (trattamenti)           Vig. 33 Sauvignon         153,86         13,77         3805,44           Dettaglio           Superficie (ha):         Resa (q/ha):         % in uso:           2,11         65,00         100  | Vigneto   | Direct Wate            |                                   | Water Degradation Footprint |
| Dettaglio  Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:  2,11 65,00 100   |   | _                      | Vigneto (trattamenti)             | Vigneto                     |
| Superficie (ha):         Resa (q/ha):         % in uso:           2,11         65,00         100   | Vig. 33 Sauvignon   | 153,86                 | 13,77                             | 3805,44                     |
| 2,11 65,00 100   | Dettaglio   |                        |                                   |                             |
|  | Superficie (ha):  | Resa (q/ha): % in uso: |                                   |                             |
| Contaminante critico: Folpet Inquinamento per: Deriva  | 2,11  | 65,00                  | 100                               |                             |
|  | Contaminante critico:   | Folpet                 | Inquinamento per:                 | Deriva                      |

| Fattori di<br>caratterizzazione (m3-<br>eq/m3): AGRI | 2,03                     | NON AGRI                                   | 0,86   |
|--|--------------------------|--|--|
|  | I                        | Mitigazioni                                |  |
| Ugelli antideriva e/o ad apir                        | azione d'aria (pre       | essione max es 8 bar)                      |  |
| Filari secondo le curve di liv                       | ello (cavalcapogg        | gio, girapoggio) inerbimento perm          | anente   |
| Coltivazioni erbacee semi-n                          | aturali e erba me        | dica                                       |  |
| Vigneto  | Direct Wate              | r Scarcity Footprint (m3 H2O -<br>eq/anno) | Non-Comprehensive Direct<br>Water Degradation Footprint<br>(m3 H2O/anno) |
|  | Vigneto<br>(irrigazione) | Vigneto (trattamenti)                      | Vigneto  |
| Vig. 49 Glera  | 245,35                   | 23,84                                      | 6669,43  |
|  |                          | Dettaglio                                  |  |
| Superficie (ha):                                     | Resa (q/ha):             | % in uso:                                  |  |
| 3,36   | 140,00                   | 100  |  |
| Contaminante critico:                                | Folpet                   | Inquinamento per:                          | Deriva   |
| Fattori di<br>caratterizzazione (m3-<br>eq/m3): AGRI | 2,03                     | NON AGRI                                   | 0,86   |
|  |                          | Mitigazioni                                |  |
| Ugelli antideriva e/o ad apir                        | azione d'aria (pre       | essione max es 8 bar)                      |  |
| Filari secondo le curve di liv                       | ello (cavalcapogg        | gio, girapoggio) inerbimento perm          | anente   |
| Coltivazioni erbacee semi-n                          | aturali e erba me        | dica                                       |  |
| Vigneto  | Direct Wate              | r Scarcity Footprint (m3 H2O -<br>eq/anno) | Non-Comprehensive Direct<br>Water Degradation Footprint<br>(m3 H2O/anno) |
|  | Vigneto<br>(irrigazione) | Vigneto (trattamenti)                      | Vigneto  |
| Vig. 50 Glera  | 237,62                   | 23,15                                      | 0,00   |
| Dettaglio  |                          |  |  |
| Superficie (ha): Resa (q/ha): % in uso:              |                          |  |  |
| 3,25 140,00 100                                      |                          |  |  |
| Contaminante critico:                                | -                        | Inquinamento per:                          | -  |
| Fattori di<br>caratterizzazione (m3-<br>eq/m3): AGRI | 2,03                     | NON AGRI                                   | 0,86   |
|  | •                        | Mitigazioni                                |  |

| Ugelli antideriva e/o ad apirazione d'aria (pressione max es 8 bar)                   |
|---|
| Filari secondo le curve di livello (cavalcapoggio, girapoggio) inerbimento permanente |
| Coltivazioni erbacee semi-naturali e erba medica                                      |

NOTE:



## Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica



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