



**Ministero delle
politiche agricole
alimentari e forestali**

**Regole tecniche per l'accesso ai servizi in
cooperazione applicativa tramite tecnologia web-
service per la predisposizione della dichiarazione
di giacenza art. 23 Reg. UE 274/2018 da parte dei
Sistemi Regionali**

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Premessa.....	3
1.2	Scopo.....	3
1.3	Campo di Applicazione	3
1.4	Riferimenti.....	3
1.5	Acronimi e Glossario.....	3
1.6	Registro delle modifiche.....	5
1.7	Convenzioni e codici	6
2	L'Infrastruttura	7
2.1	La Cooperazione Applicativa	7
2.2	Porte di Dominio	7
3	I Web Service.....	8
3.1	Modalità di comunicazione.....	9
3.1.1	Comunicazione Sincrona	9
3.1.2	Comunicazione Asincrona	9
4	Servizi esposti e modalità di chiamata dei servizi.....	11
4.1	Elenco Servizi Esposti	11
4.2	Diagrammi di sequenza	11
5	Struttura Dati Web-Service (Documento XSD).....	12
5.1	Strutture comuni a più servizi.....	12
5.2	Servizio Sincrono LISTA CODICI ICQRF	13
5.2.1	Metodo: listaCodICQRF	13
	Lista dei codici ICQRF che identificano lo stabilimento per un'azienda vitivinicola (CUAA)	13
5.3	Servizio Sincrono GIACENZE PER DICHIARAZIONE.....	14
5.3.1	Metodo: getGiacenzePerDichiarazione	14

1 Introduzione

1.1 Premessa

Il presente documento contiene le specifiche tecniche per l'accesso ai servizi in cooperazione applicativa tramite tecnologia web-service per la predisposizione della dichiarazione di giacenza art. 23 Reg. UE 274/2018 da parte dei Sistemi Regionali.

1.2 Scopo

Il manuale ha l'obiettivo di fornire le linee guida per la corretta predisposizione dei web-service di interscambio con il SIAN Regole tecniche per la predisposizione della dichiarazione di giacenza art. 23 Reg. UE 274/2018 da parte dei Sistemi Regionali.

Nel documento sono descritte l'architettura generale e le regole procedurali di carattere tecnico operativo per l'accesso ai servizi disponibili in cooperazione applicativa tramite la tecnologia web service

Il documento è così strutturato:

1. Descrizione del contesto di applicazione del documento;
2. Descrizione generale dell'infrastruttura di riferimento su cui è basata la realizzazione dei servizi di certificazione offerti;
3. Descrizione dei web service che implementano i servizi di

1.3 Campo di Applicazione

Il documento è rivolto ai sistemi regionali della Toscana e del Piemonte e fornisce le indicazioni tecniche per la predisposizione dei web-service relativi alla predisposizione della dichiarazione di giacenza art. 23 Reg. UE 274/2018.

1.4 Riferimenti

Nel seguito vengono elencati i documenti che si ritengono utili alla migliore comprensione del manuale.

Normativa	Titolo
DM 293 del 20.03.2015	Disposizioni per la tenuta in forma dematerializzata dei registri nel settore vitivinicolo.

1.5 Acronimi e Glossario

Di seguito si riportano convenzioni e codici utilizzati e riportati nel presente documento.

Nel seguito vengono elencati tutti i termini e acronimi utilizzati nel documento al fine di definirne una descrizione rigorosa e non ambigua.

Abbreviazione utilizzata	Descrizione
MIPAAF	Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali
ICQRF	Dipartimento dell'Ispettorato Centrale della tutela della qualità e repressione frodi dei prodotti agroalimentari

Versione 1.0 del 26/07/2018		Pagina 3 di 15
--------------------------------	--	-------------------

SIAN	Sistema Informativo Agricolo Nazionale
CUAA	Codice Univoco Azienda Agricola
Fornitura	Pacchetto XML utilizzato per la trasmissione/ricezione delle informazioni in modalità Web-Service
Accordo di servizio	Definisce le prestazioni del servizio e le modalità di erogazione/fruizione, ovvero le funzionalità del servizio, le interfacce di scambio dei messaggi tra erogatore e fruitore, i requisiti di qualità di servizio dell'erogazione/fruizione, ed i requisiti di sicurezza dell'erogazione/fruizione. Inoltre mantiene un riferimento all'ontologia/schema concettuale che definisce la semantica dell'informazione veicolata dal servizio.
Codice identificativo	Codice fiscale o il codice individuato ai sensi dell'articolo 43 del T.U..
PA	Pubbliche Amministrazioni e i gestori di pubblici servizi.
Porta di dominio	Elemento che sposa i principi di cooperazione applicativa, emanati dalla pubblica amministrazione, separando la logica delle funzioni interne di un Sistema Informativo dalle comunicazioni standard di soggetti eterogenei. Il principio è quello di un adattatore non invasivo, basato su tecnologie web service che implementa un servizio di messaggistica garantendo requisiti di sicurezza e identificabilità delle fonti. Essendo un'interfaccia verso l'utente assume pertanto un ruolo indipendente dalla piattaforma su cui opera. Fondamentalmente si occupa dell'imbustamento-sbustamento del messaggio di E-gov instradando richieste/risposte verso il servizio corretto
SOAP	Simple Object Access Protocol è un protocollo leggero per lo scambio di informazioni in un ambiente distribuito e decentrato. Tale scambio di informazioni avviene mediante messaggi codificati in un formato XML
Web service	Sistema software progettato per supportare l'interoperabilità tra diversi elaboratori su di una medesima rete; caratteristica fondamentale di un Web Service è quella di offrire un'interfaccia software utilizzando la quale altri sistemi possono interagire con il Web Service stesso attivando le operazioni descritte nell'interfaccia tramite appositi "messaggi" inclusi in una "busta" SOAP: tali messaggi sono, solitamente, trasportati tramite il protocollo HTTP e formattati secondo lo standard XML.
XML	eXtended Markup Language, linguaggio derivato dall'SGML (Standard Generalized Markup Language) il metalinguaggio, che permette di creare altri linguaggi. Mentre l'HTML è un'istanza specifica dell'SGML, XML costituisce a sua volta un metalinguaggio, più semplice dell'SGML, largamente utilizzato per la descrizione di documenti sul Web. L'XML viene utilizzato per definire le strutture dei dati invece che per descrivere come questi ultimi devono essere presentati. Tali strutture vengono definite utilizzando dei marcatori (markup tags). Diversamente dall'HTML, l'XML consente all'utente di definire marcatori personalizzati, dandogli il controllo completo sulla struttura di un documento. Si possono definire liberamente anche gli attributi dei singoli marcatori.
WSDL	Il Web Services Description Language è un linguaggio formale in

	formato XML utilizzato per la creazione di "documenti" per la descrizione di Web Service.
SPC	Sistema Pubblico di Connettività è l'insieme di infrastrutture tecnologiche e di regole tecniche, per lo sviluppo, la condivisione, l'integrazione e la diffusione del patrimonio informativo e dei dati della pubblica amministrazione, necessarie per assicurare l'interoperabilità di base ed evoluta e la cooperazione applicativa dei sistemi informatici e dei flussi informativi, garantendo la sicurezza, la riservatezza delle informazioni, nonché la salvaguardia e l'autonomia del patrimonio informativo della pubblica amministrazione.
SPCoop	Sistema Pubblico di Cooperazione, che costituisce l'infrastruttura abilitante per le comunicazioni applicative tra gli Enti Pubblici, è un insieme di specifiche che normano le modalità di comunicazione ed organizzative relative alle comunicazioni applicative tra gli Utenti abilitati al sistema, quella che comunemente viene chiamata Cooperazione Applicativa.
https	Hypertext Transfer Protocol over Secure Socket Layer è il risultato dell'applicazione di un protocollo di crittografia asimmetrica al protocollo di trasferimento di ipertesti HTTP. Viene utilizzato per garantire trasferimenti riservati di dati nel web, in modo da impedire intercettazioni dei contenuti che potrebbero essere effettuati tramite la tecnica del man in the middle.
UDDI	Universal Description Discovery and Integration è una base dati ordinata ed indicizzata, basata su XML ed indipendente dalla piattaforma hardware, che permette la pubblicazione dei propri dati e dei servizi offerti su internet

1.6 Registro delle modifiche

N° Revisione	Descrizione	Autore	Data redazione
1.0	Prima emissione		02/07/2018

1.7 Convenzioni e codici

Di seguito si riportano convenzioni e codici utilizzati e riportati nel presente documento. Si descrivono inoltre alcune restrizioni sui caratteri speciali da utilizzare in alcuni campi testo che contribuiscono a designare il prodotto e nei due campi che identificano il prodotto nel catalogo.

Tabella 1

Tipo di dato	Descrizione	Usato
Numerico	Separatore delle cifre decimali.	Il carattere punto '.' Non è obbligatorio in caso di numeri interi.
Numerico	Separatore delle migliaia	Nessun carattere

Tabella 2 - Codici di ritorno utilizzati

Codice Esito	Messaggio Esito
G06	XML di input non valido
G07	Errore di sistema
D03	E' stato utilizzato un servizio di prova: non sono stati effettuati tutti i controlli necessari
B07	Il CUA e lo stabilimento non risultano associati ad un registro aperto
G09	Codice ICQRF dello stabilimento non valido
G10	Codice ICQRF dello stabilimento non congruente con il CUA dell'Operatore
D02	La campagna non risulta chiusa

2 L'Infrastruttura

2.1 La Cooperazione Applicativa

Lo scambio dei dati tra i Sistemi regionali abilitati al servizio ed il SIAN avviene tramite l'adozione, nelle sue caratteristiche più generali, del paradigma della **cooperazione applicativa**, definito nei documenti di progettazione della Rete Unitaria della Pubblica Amministrazione (RUPA), ora denominato *Sistema Pubblico di Connettività* (SPC).

La cooperazione applicativa è realizzata attraverso un canale di interscambio e cooperazione software basato su web service, che permette lo scambio di messaggi tra i domini.

Gli standard tecnici di riferimento che il sistema di cooperazione applicativa deve adottare sono conformi alle specifiche e alle raccomandazioni emanate dai principali organismi internazionali operanti nel settore, quali il *World Wide Web Consortium* (W3C) per la famiglia di protocolli XML, per SOAP, per WSDL, per le architetture web, e per le architetture e le tecnologie web service, le specifiche *Universal Description Discovery and Integration* (UDDI), e l'architettura web service.

2.2 Porte di Dominio

Il concetto di cooperazione applicativa nel sistema della Pubblica Amministrazione attiene alla capacità di interconnessione sicura, rispettando quelle che sono le linee guida del *Sistema Pubblico di Connettività* (SPC).

La cooperazione applicativa, nell'ambito della rete nazionale della Pubblica Amministrazione, secondo le linee guida redatte dal CNIPA, è realizzata tramite le *porte di dominio*.

Gli standard del CNIPA prevedono l'utilizzo della Busta di e-Government, dove è specificato il formato dei messaggi scambiati tra le Porte di Dominio nelle interazioni di cooperazione applicativa e ne costituisce di fatto l'elemento informativo di base, come descritto nel doc. "Sistema Pubblico di Cooperazione: BUSTA DI E-GOV Pubblicato V. 1.1 del 14/10/2005" pagina 9.

Le **Porte di Dominio** sono l'elemento tecnologico chiave dell'architettura di Cooperazione applicativa nell'ambito della Rete Nazionale.

Esse corrispondono all'insieme delle funzionalità software attivabili in ciascun dominio come **proxy unico** ed esclusivo per l'accesso alle risorse applicative di altri domini attraverso la rete, e viceversa, senza introdurre variazioni significative agli ambienti esistenti.

L'architettura del modello di cooperazione applicativa si basa sui seguenti elementi fondamentali:

- la cooperazione applicativa avviene attraverso lo scambio di "messaggi applicativi";
- è definita una infrastruttura unitaria di **servizi di interoperabilità e di cooperazione e accesso (SICA)** che garantisce l'erogazione di servizi tecnologici di base per il Dominio di Cooperazione

3 I Web Service

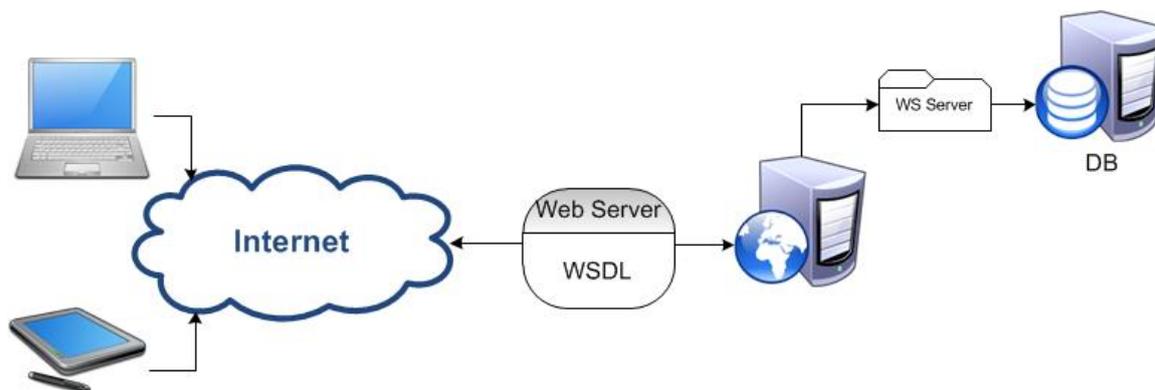
Nel panorama dello sviluppo in ambiente Internet il web service rappresenta la tecnologia di riferimento per lo sviluppo e l'integrazione di applicazioni.

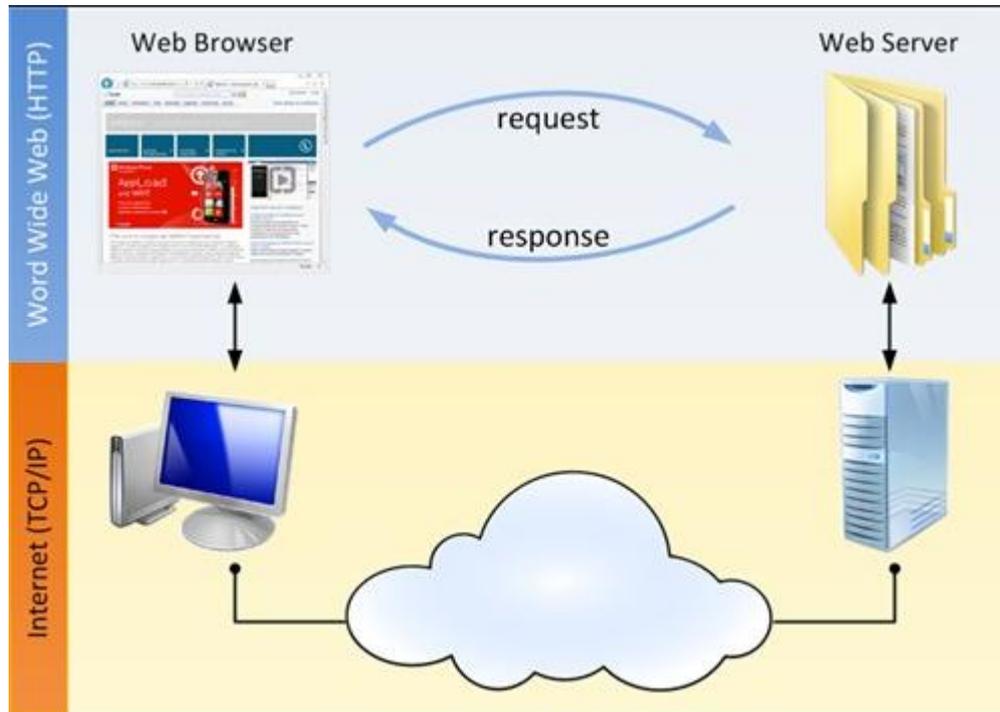
Questa tecnologia, oltre a consentire interoperabilità, permette di realizzare dei servizi ad hoc personalizzabili secondo le esigenze degli utenti.

Un web service rappresenta infatti un insieme di operazioni accessibili attraverso una rete sulla quale si realizza lo scambio di appositi messaggi codificati secondo un determinato formato (XML).

I messaggi viaggiano inclusi in una 'busta' con formalismo SOAP (Simple Object Access Protocol) e sono trasportati tramite il protocollo https. Un servizio web è determinato tramite la descrizione del servizio che circostanza in modo formale tutte le informazioni necessarie per la sua invocazione.

Caratteristica principale di questo tipo di servizio è l'indipendenza dell'applicazione dalla piattaforma di implementazione e la possibilità di utilizzarlo per comunicazioni e scambi di informazioni in modo automatico e sicuro realizzando una interazione tra applicazioni.





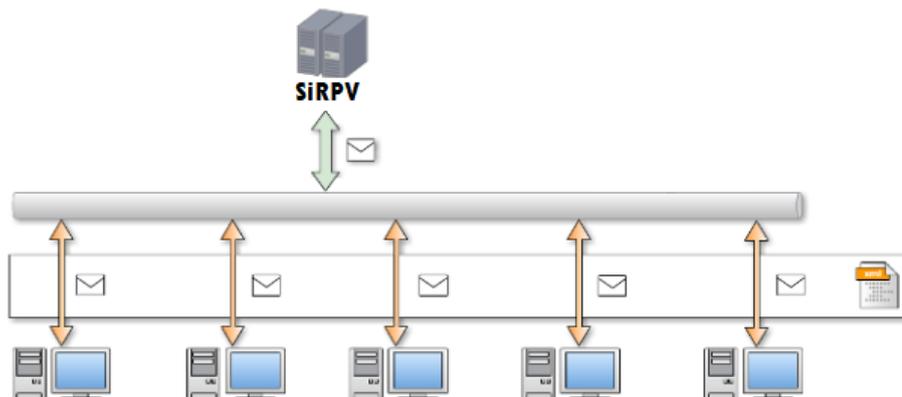
3.1 Modalità di comunicazione

Le modalità di colloquio adottate possono essere di due tipi:

1. **Sincrona**
2. **Asincrona Simmetrica.**

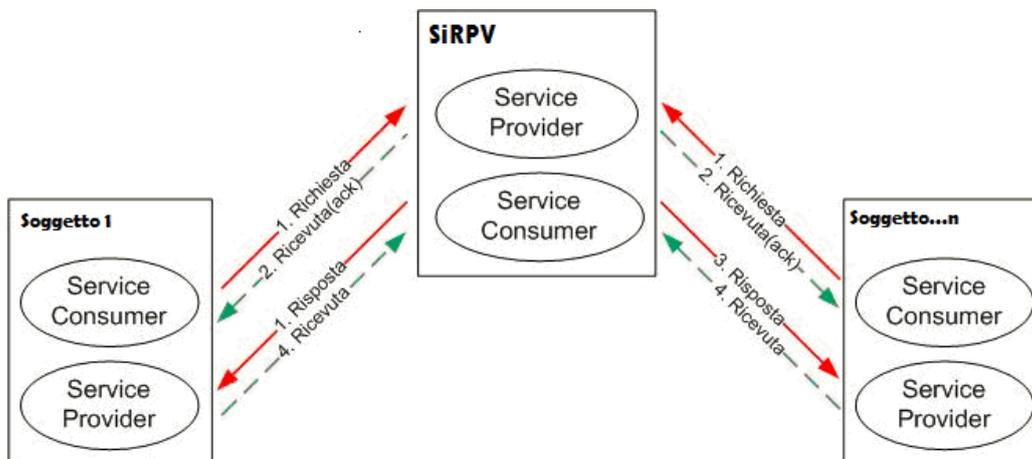
3.1.1 Comunicazione Sincrona

La richieste di dati tra i moduli “web service”, del sistema SIAN avviene in modo immediato così come mostrato in figura.



3.1.2 Comunicazione Asincrona

La comunicazione avviene attraverso lo scambio di due messaggi, così come mostra la figura di seguito.



Ogni servizio esposto dal sistema SIAN, ricevuta una richiesta, restituisce immediatamente una notifica di accettazione costituita dall'identificativo che il sistema assegna automaticamente alla richiesta pervenuta.

Tale identificativo è un'informazione aggiuntiva, utilizzabile dal chiamante per reperire gli esiti delle trasmissioni e dei controlli effettuati dal SIAN. La richiesta, corredata da un identificatore univoco della PA mittente, è accodata per essere gestita in maniera asincrona.

Dopo i controlli formali dettagliati nel documento nelle sezioni che seguono, la richiesta è effettivamente elaborata dal sistema SIAN, che provvede ad effettuare ulteriori controlli formali e logici sui dati.

Se i controlli formali e/o logici non soddisfano i requisiti il sistema produrrà dei codici esito indicanti le anomalie riscontrate. Se invece i controlli formali e logici sono superati il sistema restituisce un codice esito indicante l'esito positivo delle trasmissioni. Completata l'elaborazione di tutti i dati contenuti nella trasmissione, il sistema produce la risposta spedita al soggetto mittente tramite l'invocazione dell'apposito servizio.

4 Servizi esposti e modalità di chiamata dei servizi

In questo capitolo sono trattati in modo dettagliato i flussi che caratterizzano i diversi servizi pubblicati.

4.1 Elenco Servizi Esposti

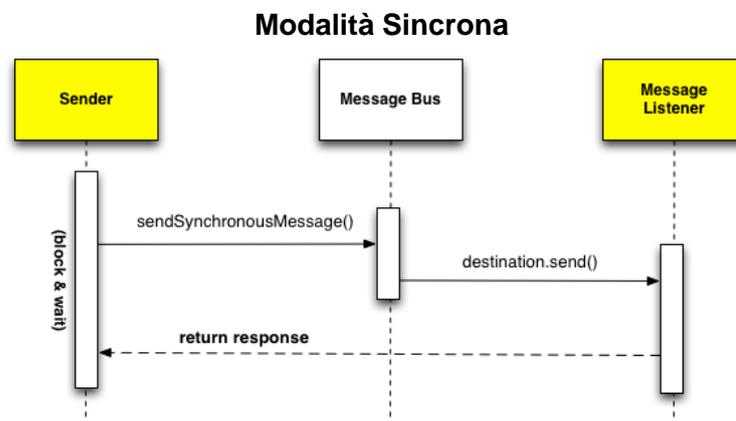
L'elenco dei servizi esposti è il seguente:

1. **listaCodICQRF**: estrazione dei codici ICQRF che hanno attivato un registro vitivinicolo per uno specifico CUA.
 - **TIPO**: sincrono
 - **INPUT**: CUA
 - **CONTROLLI**:
 - Il CUA indicato non deve avere un fascicolo aperto nel SIAN
 - **OUTPUT**: lista dei codici ICQRF identificativi degli stabilimenti

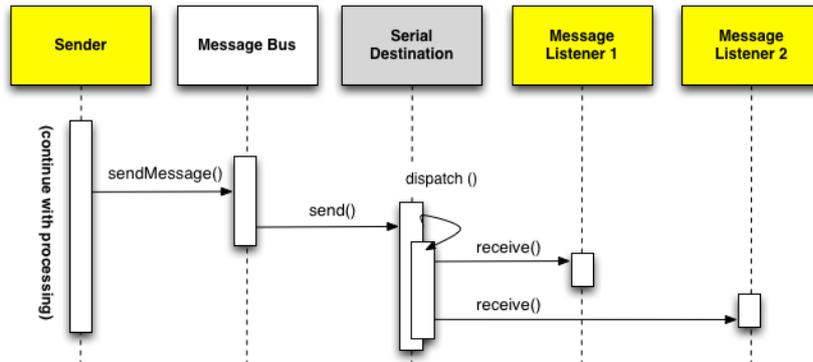
2. **getGiacenzePerDichiarazione**: estrazione delle giacenze da registro per uno specifico stabilimento, per la campagna per la quale va effettuata la dichiarazione di giacenza
 - **TIPO**: sincrono
 - **INPUT**: CUA e codice ICQRF dello stabilimento
 - **CONTROLLI**:
 - Il CUA indicato non deve avere un fascicolo aperto sul SIAN
 - La data di sistema deve essere compresa nel periodo in cui è possibile dichiarare (01/08/XXXX – 10/09/XXXX)
 - La campagna vitivinicola deve essere chiusa
 - **OUTPUT**: le giacenze estratte dal registro vitivinicolo utili per la compilazione dei quadri della dichiarazione di giacenza

4.2 Diagrammi di sequenza

Di seguito sono presentati i due diagrammi di sequenza che rappresentano le due possibili modalità di colloquio tramite l'utilizzo della porta di dominio.



Modalità Asincrona



5 Struttura Dati Web-Service (Documento XSD)

Di seguito è illustrato lo schema XML utilizzato nei web service descritti nel capitolo precedente, dettagliando lo schema e la definizione dei singoli elementi del documento xsd a disposizione dell'utente per il colloquio del sistema, dettagliando le informazioni da trasmettere e/o richiedere ed il loro significato.

5.1 Strutture comuni a più servizi

Struttura dati Response

Response				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Codice	String(3)	1	No	Codice dell'esito della trasmissione. E' valorizzato sia in caso di esito negativo che positivo.
Messaggio	String(500)	1	No	Descrizione dell'esito della richiesta.

Struttura dati CUA

CUAA				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
PersonaFisica	String(16)	1	Si	Codice Fiscale della Persona Fisica in alternativa alla Giuridica
PersonaGiuridica	String(11)	1	Si	Codice Fiscale dell'Azienda in alternativa alla Persona Fisica

Struttura dati Codicelcq

Codicelcq				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Versione 1.0 del 26/07/2018				Pagina 12 di 15

Codicelcq				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
CodOper	CUAA	1	No	Identificativo dell'operatore iscritto al SIAN che opera nella filiera del Vino
Codicelcqrqf	String(8)	1	No	Codice ICQRF dello Stabilimento

5.2 Servizio Sincrono LISTA CODICI ICQRF

5.2.1 Metodo: listaCodICQRF

Lista dei codici ICQRF che identificano lo stabilimento per un'azienda vitivinicola (CUAA)

Struttura dati relativa all'input

listaCodICQRFInput				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
CodOper	CUAA	1	No	Identificativo fiscale (CUAA) dell'azienda viticola

5.2.1.1 Dati di OUTPUT

Il servizio restituisce un messaggio con l'elenco degli stabilimenti relativi all'azienda specificata in input..

Struttura dati di output

listaCodICQRFOutput				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Esito	Response	0,1	Sì	Esito della trasmissione.
ElencoStabilimenti []	Stabilimento	0..n	Sì	Elenco degli stabilimenti per il CUAA indicato

Struttura dati Stabilimento

Stabilimento				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Codicelcqrqf	String(8)	1	No	Codice ICQRF dello Stabilimento
Indirizzo	String(250)	1	No	Indirizzo dello stabilimento
CAP	String(5)	1	No	Codice Avviamento Postale
Provincia	String(3)	1	No	Codice Istat Provincia
Comune	String(3)	1	No	Codice Istat del comune

5.3 Servizio Sincrono GIACENZE PER DICHIARAZIONE

5.3.1 Metodo: getGiacenzePerDichiarazione

Dettaglio delle giacenze estratte dal registro vitivinicolo utili per la compilazione dei quadri della dichiarazione di giacenza.

Struttura dati relativa all'input

GiacDichiarazioniSiRPVInput				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
CodOper	CUAA	1	No	Identificativo fiscale dell'azienda viticola
CodiceIcqrqf	String(8)	1	No	Codice ICQRF dello Stabilimento

5.3.1.1 Dati di OUTPUT

Il servizio restituisce un messaggio con l'elenco delle giacenze utili alla compilazione dei diversi quadri della dichiarazione di giacenza di cui all'art.23 del Reg UE 274/2018 afferenti allo stabilimento indicato in input.

Struttura dati di output

VisGiacDichiarazioniSiRPVOutput				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Esito	Response	0,1	Si	Esito della trasmissione.
VinoTavola	QtaDichGiacenza	0,1	Si	Giacenza vino da tavola
VinoVarietale	QtaDichGiacenza	0,1	Si	Giacenza vino varietale
VinoIgp	QtaDichGiacenza	0,1	Si	Giacenza vino IGP
VinoDop	QtaDichGiacenza	0,1	Si	Giacenza vino DOP
MostoConcentrato	QtaDichGiacenzaSoloTotale	0,1	Si	Giacenza mosto concentrato
MostoConcentratoRettificato	QtaDichGiacenzaSoloTotale	0,1	Si	Giacenza mosto concentrato rettificato
AltriMosti	QtaDichGiacenza	0,1	Si	Giacenza altri mosti

Struttura dati QtaDichGiacenza

QtaDichGiacenza				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
RossoRosato	QtaHIGiac	1	No	Quantità di vino o mosto di colore rosso e rosato in hl
Bianco	QtaHIGiac	1	No	Quantità di vino o mosto di colore bianco in hl
Totale	QtaHIGiac	1	No	Quantità totale di vino o mosto in hl

Struttura dati QtaDichGiacenza

QtaDichGiacenzaSoloTotale				
Campo	Tipo	Molteplicità	Null	Descrizione
Totale	QtaHIGiac	1	No	Quantità totale di vino o mosto in hl