

# Lab Pro ver. AC - LIMS Modulo Importazione File Risultati

Guida operativa

Documento soggetto a copyright (Materiale illustrativo su software Registrato da Proactive sas)





## Sommario

DEFINIZIONE DEL PRODOTTO	3
MENU PRINCIPALE	6
IMPOSTAZIONE PARAMETRI DELLO STRUMENTO	6
Guida alla compilazione dei parametri di uno strumento	7
Impostazioni di modifica dei risultati in fase di acquisizione	9
Impostazioni di cross-referece analisi	9
Criteri di accettabilita'	10
Esempi di compilazione dei parametri	12
CARICAMENTO DATI E ACQUISIZIONE RISULTATI	15
GESTIONE ANALISI MULTIPLE EFFETTUATE SU UNO STESSO CAMPIONE	16
Gestione manuale delle prove ripetute	16
Gestione automatica delle prove ripetute	17
FAQ - FREQUENTLY ASKED QUESTIONS	19
Sono importabili I dati di qualsiasi file con estensione csv, txt, xls o xlsx ?	19
Sono importabili solo i dati contenuti in file con estensione csv, txt, xls o xlsx)	19
E' possibile inviare allo strumento l'identificativo del campione e le analisi da effettuare?	19
Quando inserisco l'identificativo del campione sullo strumento analitico non posso/voglio utilizzare il form previsto (es. esempio 27042017-2-1 per l'ID campione 2, subID 1 accettato il 27/04/2017) ma voglio ins altre informazioni. come posso fare?	mato erire 19
Il file ottenuto dallo strumento non ha sempre la stessa struttura; posso comunque effettuare l'importazi	one? 19
Oltre al risultato analitico posso importare altri dati – es. unità di misura, commenti ecc?	19
Lo stesso esame (es. cloro) e' stato definito con più codici sull'applicativo labpro. è un problema?	19
I PC degli strumenti devono essere in rete per poter fare l'importazione?	19
l risultati vengono espressi con una unità di misura diversa rispetto a quella fornita dallo strumento. c possiamo fare?	come 20
I risultati degli esami da importare devono essere inseriti non nel risultato esame ma in quello dei parar (sottoesami). E' possibile?	netri 20
Il risultato ottenuto dallo strumento non è quello che vogliamo riportare sul rapporto di prova, perché ven fatte delle successive elaborazioni. E' possibile?	gono 20





#### **DEFINIZIONE DEL PRODOTTO**

Il modulo consente l'importazione dei RISULTATI da files generalmente ottenuti dagli strumenti analitici. I files contenenti i risultati, per essere importati, devono necessariamente avere estensione csv, txt, xls o xlsx. I files importabili possono presentare i dati in tre modalità:

- <u>Analisi in colonna</u>: dove si presentano i dati in forma di matrice contenente in colonna l'identificazione dell'analisi/prova eseguita ed in riga l'identificazione del campione con i risultati sono contenuti nelle celle centrali. In questa modalità avrò una riga per campione.
- <u>Analisi in Riga</u>: dove si presentano i dati in forma di matrice contenente in colonna l'identificazione dell campione ed in riga l'identificazione delle analisi/prova eseguita. In questa modalità avrò quindi tante righe quante sono le analisi effettuate sul campione.
- <u>Analisi in Riga con Tag del SampleID</u>: dove i dati si presentano in forma di matrice contenente una riga dedicata al solo Identificativo del campione e la matrice dei dati segue la struttura delle analisi in riga. In questo caso deve essere NECESSARIAMENTE generato un file per campione.

Esempio Analisi Colonna: file compatibile – file .csv aperto con editor di testo

"exemploAnalisiColonna.csv - Blocco note di Windows	-		×
File Modifica Formato Visualizza ?			
Ident;Sample type;Dilution;Fluoruro;Area Fluoruro;Clorito;Area Clorito;Bromato;Area Bromato;Cloruro;Area Cloruro;Nitrito;Area /	Nitrit	o;Bro	omi 🔿
27102020-1-1;Sample;1;0,915;0,2322;0;0;0;217,669;56,496698;0;0;1,174;0,082969			
27102020-1-2;Sample;10;1,502;0,022253;0;0;0;0;205,604;4,386396;0;0;1,161;0,008051			
27102020-1-3;Sample;1;0,917;0,2344;0;0;0;202,698;52,6425;0;0;1,189;0,098523			
27102020-1-4;Sample;1;0,911;0,3256;0;0;0;204,965;53,9817;0;0;1,698;0,974523			
27102020-1-5;Sample;1;0,908;0,2145;0;0;0;0;200,698;51,3269;0;0;1,036;0,098563			
27102020-1-6;Sample;1;0,914;0,2698;0;0;0;201,265;50,9863;0;0;1,098;0,0785951			
27102020-1-7;Sample;1;0,915;0,2987;0;0;0;205,326;51,4689;0;0;0,985;0,069856			
27102020-2-1;Sample;1;0,921;0,1996;0;0;0;0;206,936;52,1369;0;0;1,165;0,080563			
27102020-2-2;Sample;1;0,923;0,1963;0;0;0;204,706;54,6376;0;0;1,198;0,008851			
27102020-2-3;Sample;1;0,984;0,2001;0;0;0;0;203,899;57,1698;0;0;1,637;0,009951			
			>
Lines 1, colorns 155 150% Windows/	(CRLF) UT	F-8	

Esempio Analisi in Colonna: file compatibile – file .csv importato su Microsoft Excel (dati- da testo/csv)

_																_
E	∃ <b>5</b> • ∂• ∓						Ca	artel1 - Excel					Ac	cedi 🖬 ·		
Fi	ile Home Inseri	sci Layout di pagina	Formule	Dati Revi	sione Visualizza	Guida 😡	Cosa vuoi fare?								,♀ Condividi	
Inc	Copia → Olla → Appunti 5	Calibri • G C S • 🖽 • Carattere	11 • A A A		<ul> <li>Inscience</li> <li>Inscience</li> <li>Allineamento</li> </ul>	capo allinea al centro	Generale • % 000	ni 5	Formattazione Formatta condizionale * tabel Stili	come Stili a+ cella+	Inserisci Elimina Fo Celle	∑ Son mato ✓ Ca	mma automatica 🔹 mpimento * ncella * Modifio	A Z Ordina e filtra • seleziona • a		~
E1	8 • : ×	$\sqrt{f_x}$														۲
1	A	В	С	D	E	F	G	н	1	J	К	L	М	N	0	
1	Ident 🚽	Sample type 💌	Dilution 💌 A	luoruro 💌	Area Fluoruro 💌	Clorito 🔽 A	rea Clorito 💌 I	Bromato 💌	Area Bromato 💌	Cloruro 💌	Area Cloruro 💌 I	Nitrito 🔽 Ar	ea Nitrito 💌 Bi	romuro 🔽 Area	Bromuro 💌	
2	27102020-1-1	Sample	1	0,915	0,2322	0	0	0	0	217,669	56,496698	0	0	1,174	0,082969	
3	27102020-1-2	Sample	10	1,502	0,022253	0	0	0	0	205,604	4,386396	0	0	1,161	0,008051	
4	27102020-1-3	Sample	1	0,917	0,2344	0	0	0	0	202,698	52,6425	0	0	1,189	0,098523	11
5	27102020-1-4	Sample	1	0,911	0,3256	0	0	0	0	204,965	53,9817	0	0	1,698	0,974523	
6	27102020-1-5	Sample	1	0,908	0,2145	0	0	0	0	200,698	51,3269	0	0	1,036	0,098563	11
7	27102020-1-6	Sample	1	0,914	0,2698	0	0	0	0	201,265	50,9863	0	0	1,098	0,0785951	Ш
8	27102020-1-7	Sample	1	0,915	0,2987	0	0	0	0	205,326	51,4689	0	0	0,985	0,069856	
9	27102020-2-1	Sample	1	0,921	0,1996	0	0	0	0	206,936	52,1369	0	0	1,165	0,080563	
10	27102020-2-2	Sample	1	0,923	0,1963	0	0	0	0	204,706	54,6376	0	0	1,198	0,008851	
11	27102020-2-3	Sample	1	0,984	0,2001	0	0	0	0	203,899	57,1698	0	0	1,637	0,009951	
12																Ŧ
	Foglio2	Foglio1 (+	0							4					Þ	
													III (II)	四	+ 115%	





Esempio Analisi in Riga: file compatibile - file .csv aperto con editor di testo

Esempio_AnalisilnRiga.csv - Blocco note di Wi	indows	-		×
File Modifica Formato Visualizza ?				
Sample ID, Diluted	To Vol., Elem, Calib Units, Conc (Calib), Conc	(S	amp	) ^
02112020-22-74E,	As,µg/L,-6.221611671,-6.221611671			
02112020-22-74E,	Ba,µg/L,3.575890123,3.575890123,			
02112020-22-74E,	Be,µg/L,-0.4811298953,-0.4811298953			
02112020-22-74E,	Cd,µg/L,-0.0298864717,-0.0298864717			
02112020-22-74E,	,Co,μg/L,-0.3422368977,-0.3422368977			
02112020-22-74E,	Cr,µg/L,-0.1021497924,-0.1021497924			
02112020-22-74E,	Cu,µg/L,6.674023073,6.674023073			
02112020-22-74E,	Fe,µg/L,20.96611891,20.96611891			
02112020-22-74E,	,Mn,μg/L,0.4885024597,0.4885024597			
02112020-22-74E,	Mo,µg/L,1.05527855,1.05527855			
02112020-22-74E,	Ni,µg/L,0.8397825024,0.8397825024			
02112020-22-74E,	Pb,µg/L,-1.081325305,-1.081325305			
02112020-22-74E,	Sb,µg/L,-1.001627916,-1.001627916			
02112020-22-74E,	Se,µg/L,-1.231281688,-1.231281688			
02112020-22-74E,	V, µg/L, 5.926360764, 5.926360764			
02112020-22-74E,	Zn, µg/L, 2.543934753, 2.543934753			
02112020-22-74E,	Al,µg/L,59.92678046,59.92678046			
02112020-22-74E,	Tl,µg/L,1.000912964,1.000912964			~
<				>
	Linea 12, colonna 52 180% Windows (CRLF)	UIF-1	OLE	

Esempio Analisi in Riga: file compatibile – file .csv importato su Microsoft Excel (dati- da testo/csv)

E	- • • • • • •				artel1 - Excel			Accedi	œ –		
	le Home Inserisci	Layout di pagina	Formule Dati	Revisione	Visualizza	Guida	💡 Cosa vuoi fare?			♀ Condivie	di
Inco	Dla ↔ punti S Calibri	• 11 • A A A 		• 🛱 •	Generale ▼ ♀ ▼ % 000 508 ♀00 Numeri 5	Forma Forma Stili ce	uttazione condizionale * utta come tabella * ella * Stili	Elimina * Formato * Celle	∑ - Ar ↓ - P - Modifica		,
Me	• • • × •	$\sqrt{-f_x}$									,
	A	В	С	D	E		F	G	н	i.	
1	Sample ID	Diluted To Vo	l. 🔽 Elem	- Calib U	Conc (Calib)		Conc (Samp)	<b>~</b>			٦
2	02112020-22-74E		As	µg/L	-62216	11671	-62216116	71			
3	02112020-22-74E		Ba	µg/L	35758	90123	35758901	23			
4	02112020-22-74E		Be	µg/L	-48112	98953	-48112989	53			
5	02112020-22-74E		Cd	µg/L	-2988	64717	-2988647	17			
6	02112020-22-74E		Со	µg/L	-34223	68977	-342236893	77			
7	02112020-22-74E		Cr	µg/L	-10214	97924	-102149792	24			
8	02112020-22-74E		Cu	µg/L	66740	23073	66740230	73			
9	02112020-22-74E		Fe	µg/L	20966	11891	209661189	91			
10	02112020-22-74E		Mn	µg/L	48850	24597	488502459	97			
11	02112020-22-74E		Mo	µg/L	1055	27855	1055278	55			
12	02112020-22-74E		Ni	µg/L	83978	25024	839782502	24			
13	02112020-22-74E		Pb	µg/L	-10813	25305	-108132530	05			
14	02112020-22-74E		Sb	µg/L	-10016	27916	-10016279	16			П
15	02112020-22-74E		Se	µg/L	-12312	81688	-12312816	38			П
16	02112020-22-74E		V	µg/L	59263	60764	59263607	54			
17	02112020-22-74E		Zn	µg/L	25439	34753	25439347	53			
18	02112020-22-74E		AI	µg/L	59926	78046	599267804	16			
19	02112020-22-74E		TI	µg/L	10009	12964	100091290	54			
20	03112020-28-142		As	µg/L	71569	84299	715698429	99			1
21	03112020-28-142		Ba	µg/L	12004	41415	12004414	15			
	Foglio2 F	oglio1 (+)					4				Þ



Esempio Analisi in Riga con Tag del SampleID: file compatibile – file .csv aperto con editor di testo

🗐 esempioTAG.csv - Blocco note di Windows		_		×
File Modifica Formato Visualizza ?				
SampleID: 02112020-22-74E				^
Diluted To Vol., Elem, Calib Units, Conc (Calib), Conc	(Samp)			
1,As,μg/L,-6.221611671,-6.221611671				
1,Ba,μg/L,3.575890123,3.575890123				
1,Be,μg/L,-0.4811298953,-0.4811298953				
1,Cd,μg/L,-0.0298864717,-0.0298864717				
1,Co,μg/L,-0.3422368977,-0.3422368977				
1,Cr,μg/L,-0.1021497924,-0.1021497924				~
<				>
Linea 1, colonna 1 1709	6 Windows (CRLF)	UTF-	8	.:

Esempio Analisi in Riga con Tag del SampleID: file compatibile – file .csv importato su Microsoft Excel (dati- da testo/csv)

I	<b>.</b> 5-0	÷ ÷		c	artel1 - Excel		
F	ile Hom	e Inserisci	Layout di pagi	ina Formul	e Dati Re	visione Visual	izza
Inc	colla ppunti	Calibri GCS-	<ul> <li>11 ▲ A<sup>*</sup></li> <li>III ▲ A<sup>*</sup></li> &lt;</ul>		Second secon	b Generale S S Numeri	۲ 000 ای
A	2	· ·	× √ f:	Sample	ID: 02112020-22	2-74E	
		А	В	С	D	E	F
1	Column1		Column2 🔻	Column3 💌	Column4	Column5 🛛 💌	
2	SampleID: 0	2112020-22-7	74E				
3	Diluted To V	/ol.	Elem	Calib Units	Conc (Calib)	Conc (Samp)	
4	1		As	Âμg/L	-6.221611671	-6.221611671	
5	1		Ba	Âμg/L	3.575890123	3.575890123	
6	1		Be	Âμg/L	-0.4811298953	-0.4811298953	
7	1		Cd	Âμg/L	-0.0298864717	-0.0298864717	
8	1		Со	µg/L	-0.3422368977	-0.3422368977	
9	1		Cr	µg/L	-0.1021497924	-0.1021497924	
10							
11		1					
	• >	esempioTA	G Foglio1	+			





Organizzazione con sistema di gestione certificato ISO 9001:2008

Si consiglia di utilizzare files con estensione csv. I files con estensione xls o xlsx possono presentare delle caratteristiche non supportate (esempio unione celle, riferimenti ad altre celle ecc.

#### MENU PRINCIPALE

La funzione di importazione dei risultati da file presenta la seguente barra dei bottoni:

Ð	Esci
ζ Σ	Carica dati (importa file) Fase di caricamento dati provenienti dal file sulla maschera di gestione. Una volta caricati, i dati possono essere modificati manualmente dall'operatore prima di procedere all'importazione.
*	Parametri Costituisce la prima fase necessaria per poter utilizzare la funzione. Si veda paragrafo successivo "IMPOSTAZIONE PARAMETRI DELLO STRUMENTO"
a	Salva (acquisisci risultati importati) I dati visualizzati vengono importati nell'applicativo. E' possibile impostare delle modifiche automatiche dei dati in fase di acquisizione.
TXT	File di testo Da la possibilità di visualizzare i files di testo prima dell'importazione.

#### IMPOSTAZIONE PARAMETRI DELLO STRUMENTO

In questa sezione vedremo come impostare i diversi parametri di uno strumento, mostreremo alcuni esempi di compilazione dei parametri relativi ai diversi layout dei file e spiegheremo come impostare i criteri di accettabilità





delle analisi. Questi ultimi che risulteranno fondamentali per usufruire di un'ulteriore funzionalità del modulo che è la gestione automatica dei risultati da importare quando un analisi è stata ripetuta più volte sullo stesso campione. (Approfondito poi nella sezione "GESTIONE AUTOMATICA DELLE PROVE RIPETUTE")

#### GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEI PARAMETRI DI UNO STRUMENTO

La compilazione dei parametri dello strumento è strettamente necessaria per poter importare i files generati dallo strumento stesso. La schermata dei parametri si apre dall'apposito pulsante posto sulla maschera principale di importazione e presenta diversi campi da compilare. I campi in giallo sono strettamente obbligatori.

Parametri				=		×
Chiudi Nuovo Salva Elimina	File di Testo Criteri Accettabilità					
ID Strumento		-				
Descrizione	1					
Cartella Iniziale						
Layout file di input	Analisi in Riga	-	Estensione File			-
Separatore Decimali		-	Nº Colonna Analisi			
Separatore Campo		-	Nº Colonna Risultato			
Prima Riga Etich. Analisi			Nº Colonna Diluizione			
Colonna ID Campione						
Prima Riga Dati						
Num. Righe Etichette Anali:	si					
ID Campione Da Escludere		E				
Risultati Non Numerici	Importa	-	Valore con cui sostituire i non numerici	Importa		
Risultati inferiori a LQ	Non Sostituire	-	Valore con cui sostituire i risultati < LQ	Non Sostitu	uire	
			Formatta secondo decimali			
			Gestione Prove Ripetute Mostra Sempre			
frascodica codice Analisi						
Cod. Strumento			Id analisi LabPro			0
*						Q
				F10:Help sul	camp	bo 🚺

Per ogni tipologia di file che si desidera importare, occorrerà specificare le seguenti informazioni:

- ID Strumento: a scelta dell'utente;
- Descrizione strumento: a scelta dell'utente;
- *Cartella Iniziale:* da compilare con il percorso dove si trova normalmente il file da importare; potrà essere comunque selezionato un percorso diverso in fase di importazione;
- Layout File di Input: indicare se l'analisi è in riga, in colonna o in riga con il tag dell'id campione;
- Estensione file: selezionare csv, txt, xls o xlsx;
- Separatore campo: (solo per file con estensione csv o txt) indicare il simbolo per la separazione dei campi es: , (virgola) ; (punto e virgola);
- Separatore Decimale: indicare se nel file di origine il separatore decimale è la virgola o il punto; in fase di importazione dati qualora il separatore fosse il punto verrà convertito in virgola;
- Prima Riga Etichette Analisi: rappresenta il numero di riga da cui iniziano le etichette delle analisi;
- Colonna ID Campione/TAG Id campione: per il layout "Analisi in riga" deve essere compilato con la colonna relativa all'ID campione: è ammesso un solo valore numerico. Per il layout "Analisi in colonna" l'identificativo del campione può essere distribuito su più colonne: in questo caso è possibile inserire nel campo i numeri delle colonne rappresentative dell'ID campione separati da , (virgole) (es: 1,2,3). Per il layout "analisi in riga Tag sampleID" deve essere compilato con l'etichetta che identifica il campione: se ad esempio nel file si ha "SampleID: 20211011-1-2" è necessario indicare nel TAG "SampleID:";





- Prima Riga Dati: da compilare con il numero di riga da cui iniziano i dati. Il dato da indicare deve essere relativo alla riga indicata nella prima riga etichetta analisi, che va considerata come riga 1. Se ad esempio la prima riga etichetta analisi è la 5 e i dati iniziano nella riga sottostante (quindi riga 6), nella Prima Riga Dati dovrò scrivere (6-5)+1= 2. Se non valorizzato i default sarà 2;
- N° Righe Etichette Analisi: Da compilare solo nel caso del layout "Analisi in colonna" quando le etichette descrittive dell'analisi si estendono su più righe e si desidera concatenarle. Se le etichette sono disposte su un'unica riga può essere lasciato vuoto e verrà considerato come default 1;
- *ID Campione da escludere:* Cliccando sul bottone adiacente al campo è possibile inserire la lista dei campioni da escludere in fase di importazione, che quindi non verranno visualizzati nella schermata principale. Compilando la lista il campo verrà automaticamente valorizzato. Ad esempio nell'immagine sottostante si vede come poter escludere dall'importazione i campioni relativi al Bianco e i campioni di controllo.

			Elenc	o ID Campione da Escludere	×
			€	$\mathbf{D}$	
		_	Chi	udi	
ID Campione Da Escludere	[BIANCO]~[QC1]	Ξ		ID Campione	
			•	BIANCO	
Risultati Non Numerici	Non Importare	•		QC1	
Risultati inferiori a LQ	Sostituisci con <[valore LQ]	•	*		
					_
			Nº R	ecords:2	

- N° Colonna Analisi: per il layout "Analisi in Colonna" deve essere compilato con la colonna dove è presente la prima analisi da importare. È opzionale ma necessario per attivare la gestione di eventuali analisi ripetute. Per il layout "Analisi in riga" e "Analisi in Riga Tag SampleID" è sempre obbligatorio e rappresenta la colonna che identifica l'analisi; in questi casi è sempre attiva la gestione delle eventuali analisi ripetute (Si veda paragrafo successivo "GESTIONE ANALISI MULTIPLE SU UNO STESSO CAMPIONE").
- N° Colonna Risultato: significativo solo nei layout "Analisi in Riga" e "Analisi in Riga Tag SampleID", deve essere compilato con l'indice di colonna in cui si trova il risultato. Nel caso di layout "Analisi in Colonna" anche se compilato non viene considerato.
- N° Colonna Diluizione: da compilare con l'indice di colonna in cui è presente la diluizione. E' necessario valorizzarlo qualora si volesse gestire automaticamente la selezione dell'analisi in caso di prove ripetute sullo stesso campione.
- Gestione Prove Ripetute Mostra Sempre: se selezionato ed esistono prove ripetute sullo stesso campione, viene sempre mostrata la maschera relativa alla gestione delle prove ripetute che permetterà all'utente di visualizzare tutti i risultati delle prove e eventualmente modificare manualmente il risultato già scelto automaticamente dal software. Se deflaggato, la maschera comparirà solo nel caso in cui il software non abbia selezionato alcun risultato per una data prova ripetuta sullo stesso campione poiché nessun risultato è stato considerato importabile secondo i criteri di accettabilità

Per facilitare la procedura di inserimento dei parametri relativi al file si può cliccare su File di testo nella schermata dei parametri, selezionare il file da cui si sta costruendo la struttura, posizionarsi sulla riga delle etichette, tasto destro e selezionare Prima Riga etichetta analisi. Stessa cosa può essere fatta sulla prima riga dei dati per compilare automaticamente i campi corrispondenti nella struttura.





					_								
211	ebri												
€			B	Ξ	L. C.	à							
01	adi Naova	Salva E	Simina	Féa di Yasto	CELHI MAG	C/U	a ers),dilett	a/,Desktop/,Anioni C	ationi_esem	pio_ripetute.cov -			×
) \$	rumento			mioni	BOMBE	1		271					
les	crizione			Anioni b	ombe	0	9 LL	n l					
ar	ella Iniziale							man I	-				
7/1	out file of ing	tut		Anolisi k	Colonne	PHF	na kiĝi	a Enchette L	-				
ec	aratore Der	imai				Prin	na Rigi	a Dati					
ep	aratore Ca	mpo					N* Riga	Contenuto					^
rin	paratore Campo na Riga Elich. Analisi		1				1	Determinatio	on start;	Method name;Ident;Sample type;Fipo Campione;Analisi;Dilution;Fluoruro;RS.Are	a Flui	oru	7
iete	paratore Campo na Riga Elich. Analisi n Colonne ID Camp			_		2	Prima Riga Etichet	9e 23	UTC+1;Anioni Cationi;Bianco;Sample;;Anioni Cationi;1;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;0;	;0,65;	2;0		
		- oung					3	Toom Riss	5	UTC+1;Anioni Cationi;QC2 Cationi;Check standard 2;;Cationi;1;0;0;0;0;0;0;0;0;0;	;0;0;1	0;0	
nn	ia inga uan				-		4	Contraction	14	UTC+1;Anioni Cationi;QC2 Anioni;Check standard 4;;Anioni;1;8,066;2,194448;0;	0;0;0;	;79	
Ur	n. Righe Etic	hette A	nalisi	1			5	2021-01-27 1	15:51:57	UTC+1;Anioni Cationi;Bianco;Sample;;Anioni Cationi;10;0;0;0;0;0;0;1,078;0,00	9671;1	0;0	
	amplane D	a Fichur	inte				6	2021-01-27 1	15:20:20	UTC+1;Anioni Cationi;26012021-17-48;5ample;eluato;Anioni;1;0,539;0,129045;0;	0;0;0;	;19	
							7	2021-01-27 1	14:48:45	UTC+1;Anioni Cationi;25012021-27-31;5ample;elusto;Anioni;1;0,863;0,217943;0;	0;0;0;	;16	
su	tati Non Nu	merici		Non Im	ortore		8	2021-01-27 1	14:17:11	UTC+1;Anioni Cationi;22012021-16-28;Sample;eluato;Anioni;1;0,116;0,012995;0;	0;0;0;	,15	. 1
	and introduct	-10					9	2021-01-27 1	13:45:39	UTC+1/Anioni Cationi;22012021-15-27;Sample;eluato;Anioni;1;0,16;0,024838;0;0	;0;0;:	2,4	
ISU	annienon	u co		SOSTITUE	ci con <[		10	2021-01-27 1	L3:14:06	UTC+1;Anioni Cationi;22012021-17-29;Sample;eluato;Anioni;1;0,145;0,020796;0;	0:0:0	: 49	
							11	2021-01-27 1	12142130	UTC+1/Anioni Cationi;27012021-1-1;Sample;;Anioni Cationi;1;0,342;0,07478;0;0	10101	20,	
							12	2021-01-27 1	12111104	UTC+1/Anioni Cationi/Bianco/Sample//Anioni Cationi/20/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0/0	23791	0/0	
nsi	odifica codio	e Analisi											-
	Cod. Strum	ento								ld analisi LabPro			
	Fluoruro									23073			
	Olan an									03070			_

#### IMPOSTAZIONI DI MODIFICA DEI RISULTATI IN FASE DI ACQUISIZIONE

Nei parametri sono presenti anche impostazioni che riguardano la fase di caricamento dei dati e la gestione di visualizzazione dei risultati. Nella fase di caricamento dei dati i risultati vengono visualizzati così come riportati nel file generato dallo strumento. Una volta caricati i dati possono essere modificati manualmente dall'operatore prima di procedere all'importazione. E' inoltre possibile, sempre nella fase di acquisizione dei risultati stessi, impostare delle modifiche automatiche, ovvero:

- *Risultati Non Numerici:* i risultati non numerici presenti nel file possono essere:
  - o importati così come visualizzati nel file
  - o non importati
  - sostituiti con un valore fisso (es. NR non rilevabile oppure <LQ)
- *Risultati Inferiori a LQ:* in fase di importazione dei risultati numerici viene eseguito un confronto con il valore di LQ definito nell'anagrafica dell'analisi. Qualora il risultato risultasse inferiore al valore di LQ sarà possibile:
  - o Non sostituire il risultato numerico
  - Sostituire il risultato con un valore fisso (es. <LQ)
  - Sostituire il risultato con "<[valore di LQ]"</li>
- Formatta secondo decimali: fleggare se si vuole applicare la formattazione del risultato secondo le cifre decimali indicate nell' anagrafica Analisi, in corrispondenza della scheda "Valori di riferimento e default".

#### **IMPOSTAZIONI DI CROSS-REFERECE ANALISI**

Per poter importare i risultati contenuti nel file nell'applicativo sarà necessario impostare le c.d. "Crossreference", ovvero legare il codice dell'analisi utilizzato dallo strumento con quello impostato nell'applicativo LabPro ver AC.

- Il "Codice Strumento" sarà quello visualizzabile nella maschera "acquisizione risultati": posizionandosi sulla riga e cliccando con il tasto destro del mouse sarà possibile caricare in automatico i "Codici Strumento" presenti nel file cliccando su Aggiungi Colonna Codice strumento.
- Il codice del LIMS (Id analisi LabPro) potrà essere inserito tramite la funzione di ricerca.

Cliccando con il tasto destro sulla tabella dei dati caricati è possibile inoltre selezionare quali colonne sono da visualizzare e quali si preferisce nascondere. Inoltre si può effettuare una copia di una cella.



Chi	adi Carica Parametri Salva	File di Testo												
St	rumento	prova1	DESCR:											
Ele	enco File da importare	C:\Users\dile	tta\Desktop\file impor	I\2.esempioAr	nalisiColonna.	CSV								
	ID Campione Labpro		D Fluoruro	Area	Clorito	Area Clorito	Bromato	Area Bromato	Cloruro	Area Cloruro	Nitrito	Area Nitrito	Bromuro	Area Bromuro
	ID Campione Labpro 09012020-24-51	Aggi	D Fluoruro Congi Colonna Codice S	Area ritrumento	Clorito 0	Area Clorito 0	Bromato 0	Area Bromato 0	Cloruro 217,669	Area Cloruro 56.496698	Nitrito 0	Area Nitrito 0	Bromuro 1,174	Areia Bromuro 0,082969
	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2	Aggi Gest	D Fluoruro Ungi Colonna Codice S ione Colonne Visibili	Area rumento	Clorito 0 0	Area Clorito 0 0	Bromato 0 0	Area Bromato 0	Cloruro 217,669 205,604	Area Cloruro 56,496698 4,386396	Nitrito 0 0	Area Nitrito 0 0	Bromuro 1,174 1,161	Area Bromuro 0,082969 0,008051
	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3	Aggi Gest	ID Fluoruro Ungi Colonna Codice S Ione Colonne Visibili	Area rh	Clorito 0 0 0	Area Clorito 0 0 0	Bromato 0 0 0	Area Bromato 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698	Areca Cloruro 56.496698 4.386396 52,6425	Nitrito 0 0 0	Area Nitrito 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189	Area Bromuro 0.082969 0.008051 0.098523
	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-4	Aggi Gest	ID Fluoruro Ungi Colonna Codice S Ione Colonne Visibili ia	Area trumento	Clorito 0 0 0 0	Area Clorito 0 0 0 0	Bromato 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698 204,965	Area Cloruro 56,496698 4,386396 52,6425 53,9817	Nitrito 0 0 0 0	Area Nitrito 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698	Area Bromuro 0.082969 0.008051 0.098523 0.974523
•	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-4 27102020-1-5	Aggi Gest Copi	D     Fluoruro     Ungi Colonna Codice S     ione Colonne Visibili     ia     zr102020-1-5     0.908	Area trumento 0,3236 0,2145	Clorito 0 0 0 0 0 0	Area Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromato 0 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698 204,965 200,698	Area Cloruro 56.496698 4,386396 52,6425 53,9817 51,3269	Nitrito 0 0 0 0 0	Area Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698 1,036	Area Bromuro 0.082969 0.008051 0.098523 0.974523 0.098563
•	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-4 27102020-1-5 27102020-1-6	Aggi Gest Copi	D Fluoruro Ungi Colonna Codice S Ione Colonne Visibili ia 27102020-1-5 0.908 27102020-1-6 0.914	Area trumento 0,0200 0,2145 0,2698	Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Clorito           0           0           0           0           0           0           0           0           0           0           0           0           0           0	Bromato 0 0 0 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698 204,965 200,698 201,265	Area Cloruro 56,496698 4,386396 52,6425 53,9817 51,3269 50,9863	Nitrito 0 0 0 0 0 0 0	Area Nitrita 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698 1,036 1,098	Area Bromuro 0.082969 0.008051 0.098523 0.974523 0.098563 0.0785951
•	D Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-4 27102020-1-5 27102020-1-6 27102020-1-7	Aggi Gest Copi	ID         Fluoruro           Umgi Colonna Codice S         Jone Colone Visibili           ia         0.711           27102020-1-5         0.711           27102020-1-6         0.908           27102020-1-7         0.914           27102020-1-7         0.914	Area trumento 0.0200 0.2145 0.2698 0.2987	Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698 204,965 200,698 201,265 205,326	Area Cloruro 56,496698 4,386396 52,6425 53,9817 51,3269 50,9863 51,4689	Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Nitrita 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698 1,036 1,098 0,985	Area Bromuro 0.082949 0.008051 0.098523 0.974523 0.098563 0.0785951 0.069856
•	ID Campione Labpro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-4 27102020-1-4 27102020-1-6 27102020-1-7 27102020-2-1	Aggi Gest Q Opi Q O Q O	ID         Fluoruto           Umgi Colonna Codice S         Ione Colone- Visibili           ia         27102020-1-5         0.914           27102020-1-6         0.914         27102020-1-7           0.915         7.908         27102020-1-7	Area Irumento 0.2145 0.2698 0.2987 0.1996	Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Cloruro 217,649 205,604 202,698 204,965 200,698 201,265 205,326 205,326	Area Cloruro 56,496698 4,386396 52,6425 53,9817 51,3269 50,9863 51,4689 52,1369	Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698 1,036 1,098 0,985 1,165	Area Bromuro 0.082949 0.008051 0.098523 0.974523 0.098543 0.0785951 0.049854 0.080543
•	D Campione Laboro 09012020-24-51 27102020-1-2 27102020-1-3 27102020-1-3 27102020-1-6 27102020-1-6 27102020-1-7 27102020-2-1 27102020-2-2	Aggi Gest Q • Q • Q • Q •	Pluorato     Ungi Colonna Codice 5     Ione Colonne Visibili     ia     27102020-1-6 0.914     27102020-1-7 0.915     27102020-1-7 0.915     27102020-2-1 0.921     27102020-2-1 0.921	Area trumento 0,3230 0,2145 0,2698 0,2698 0,2997 0,1996 0,1963	Clorito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Clorito           0	Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Bromato 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Cloruro 217,669 205,604 202,698 204,965 200,698 201,265 205,326 206,936 206,936	Area Cloruro 56,496698 4,386396 52,6425 53,9817 51,3269 50,9863 51,4689 52,1369 52,1369	Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Area Nitrito 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bromuro 1,174 1,161 1,189 1,698 1,036 1,098 0,985 1,165 1,198	Area Bromuro 0.082769 0.088051 0.098523 0.974523 0.0785951 0.069856 0.080563 0.080563

Se l'analisi è stata definita più volte in anagrafica con diversi codici è possibile inserire più volte il codice strumento e associarlo a diversi codici di LabPro. *Esempio:* 

	Cod. Strumento	🔺 Id analisi LabPro	/
	Ammonio	22758	Q
	Ammonio	22763	Q
	Ammonio	22840	Q
×	Bromato	20891	Q
	Bromuro	22990	Q
	Bromuro	20937	Q
	Bromuro	22990	Q
	Bromuro	20937	Q
	Calcio	21904	Q
	Calcio	21899	Q
	Calcio	22929	Q
	Calcio	22934	Q
	Calcio	22845	Q
	Calcio	22889	Q
	Calcio	22231	Q

#### **CRITERI DI ACCETTABILITA'**

Nel caso in cui si voglia gestire in maniera automatica la selezione di un'analisi quando questa è stata ripetuta più volte, sullo stesso campione, con diluizioni diverse bisogna configurare i criteri di accettabilità dalla schermata dei parametri dello strumento.

Chiudi Nuovo Salva Elimina	File di Testo Criteri Accettabilit	à	Ţ			
ID Strumento	Anioni	Crite	ri Accettabilità Prove Ripetute	per: Anioni		- 🗆 X
Descrizione	Anioni	12	2			
Cartella Iniziale	· · · ·	Ch	iudi			
Layout file di input	ayout file di input Analisi in Colonna			Codice Strumento Riferimento	Valore Minimo	Valore Massimo
Separatore Decimali			Ammonio	RS.Area Ammonio	10	20
Separatore Campo	;		Cloruro	RS.Area Cloruro	3	5
Prima Riga Etich Analisi	1		Solfato	RS.Area Solfato	5	10
Thind Rigd Ellen. Andisi		•	Bromuro	RS.Area Bromuro	5	9
Lista Colonne ID Camp. 3			Fluoruro		9	
Prima Riga Dati	3	*				
Num. Righe Etichette Analisi	1					





Il "Codice Strumento", si valorizza con l'etichetta che troviamo nel file di testo relativa all'analisi da importare. Il "Codice Strumento Riferimento" deve essere valorizzato con l'etichetta relativa al valore da confrontare su cui si baserà la scelta del risultato dell'analisi da importare. Se valorizzato quindi il controllo dell'accettabilità del risultato dell'analisi verrà effettuato su questo valore, si accetterà quindi l'analisi per cui il valore del codice riferimento strumento è all'interno dei range di massimo e minimo; se non valorizzato si andrà a valutare direttamente il risultato dell'analisi e si considererà accettabile il risultato dell'analisi compreso nel range definito dai valori di massimo e minimo. Il valore minimo e massimo identificano i valori limite entro cui deve trovarsi il valore del codice strumento riferimento (o eventualmente del codice strumento) per poter considerare l'analisi accettabile. Non è obbligatorio compilare i valori di massimo e minimo. Quindi, prendendo come esempio i dati relativi alla figura, i risultati importabili dell'ammonio saranno quelli aventi valore dell'area ammonio compresa tra 10 e 20 mentre i risultati importabili del fluoruro saranno tutti quelli con valore del fluoruro maggiore di 9.





#### ESEMPI DI COMPILAZIONE DEI PARAMETRI

Di seguito viene mostrato come settare le impostazioni utilizzando i file illustrati nella sezione di definizione del prodotto.

• Analisi in Riga:

	А	В	С	D	E	F
 1	Sample ID	Diluted To Vol.	Elem	👻 Calib U 👻	Conc (Calib) 🛛 🔽	Conc (Samp) 📃
2	02112020-22-74E		As	µg/L	-6221611671	-6221611671
3	02112020-22-74E		Ba	µg/L	3575890123	3575890123
4	02112020-22-74E		Be	μg/L	-4811298953	-4811298953
5	02112020-22-74E		Cd	µg/L	-298864717	-298864717
6	02112020-22-74E		Со	μg/L	-3422368977	-3422368977
7	02112020-22-74E		Cr	μg/L	-1021497924	-1021497924
8	02112020-22-74E		Cu	μg/L	6674023073	6674023073
9	02112020-22-74E		Fe	μg/L	2096611891	2096611891
10	02112020-22-74E		Mn	μg/L	4885024597	4885024597
11	02112020-22-74E		Mo	ug/L	105527855	105527855







#### • Analisi in Colonna:

		A	В	C	D	E	F	G	н	1
	1	dent 🔽	Sample type 💌	Dilution 🔽 I	Fluoruro 💌	Area Fluoruro 💌	Clorito 💌	Area Clorito 💌	Bromato 🔽	Area Bromate
	2 2	27102020-1-1	Sample	1	0,915	0,2322	0	0	C	)
3	3 2	27102020-1-2	Sample	10	1,502	0,022253	0	0	C	)
4	4 2	27102020-1-3	Sample	1	0,917	0,2344	0	0	C	)
	5	27102020-1-4	Sample	1	0,911	0,3256	0	0	C	)
(	6	27102020-1-5	Sample	1	0,908	0,2145	0	0	C	)
	7 2	27102020-1-6	Sample	1	0,914	0,2698	0	0	C	)
8	8 2	27102020-1-7	Sample	1	0,915	0,2987	0	0	C	)
¢	9 2	27102020-2-1	Sample	1	0.921	0.1996	0	0	C	)
1	0	27102020-2-2	Sample	1	0,923	0,1963	0	0	C	)
1	1 2	27102020-2-3	Sample	1	0.984	0.2001	0	0	C	)
1	2	•			4	-,				-
	-	Eoglio2	Englin1 G	E)						
		rogiloz	rogilor	9						
Г										
		Parametri							-	
		A B B								
		Chiudi Nuovo Salv	a Elimina File di Testo C	Criteri Accettabilità						
		ID Struments	-		12					
		DSirumenio	strument	.0	•					
		Descrizione	1							
		Cartella Iniziale								
		Layout file di input	Analisi in (	Colonna	•			Estensione File	cs∨	•
		Separatore Decim	ali <mark>,</mark>		-			Nº Colonna And	alisi 4	
		Separatore Camp	o .		•			Nº Colonna Risu	ultato	
		Prima Piga Etich						NR Colonna Dilu	itiono 3	
		- Frima Riga Elich. A						Nº Colonna Dilu		
		- Lista Colonne ID Co	amp.							
		Prima Riga Dati	2							
		Num. Righe Etichet	tte Analisi 1							
		ID Campione Da Es	scludere							
		Picultati Non Numor	rici New Issue			١	/dore con cu	i sostituire i non num	erici Import	ta
		Risoliali Nori Numel	Non Impo	ondre	•					
		Risultati inferiori a L	Q Sostituisci	con <[valore LG	5] -		alore con cu	i sostituire i risultati <	Non Sc	osiifuire
						F	ormatta seco	nao aecimali	$\leq$	
						C	Gestione Prov	e Ripetute Mostra Se	empre	
		-	p. +							
		Cod Strumont				Id analisi I shPre				0
		Fluoruro				23073				Q
		Cloruro				23078				Q
		Bromuro				23084				Q
		Solfato				23834				Q ,
									F10:Help	





• Analisi in riga TAG SampleID

	A	В	С	D	E
	Column1	Column2	Column3 📮	Column4 📃	Column5 📃 🚽
->	SampleID: 02112020-22-74E				
	Diluted To Vol.	Elem	Calib Units	Conc (Calib)	Conc (Samp)
	1	As	µg/L	-6.221611671	-6.221611671
	1	Ba	µg/L	3.575890123	3.575890123
	1	Be	µg/L	-0.4811298953	-0.4811298953
	1	Cd	µg/L	-0.0298864717	-0.0298864717
	1	Со	µg/L	-0.3422368977	-0.3422368977
	1	Cr	µg/L	-0.1021497924	-0.1021497924

ID Strumento	provaTAG	•	
Descrizione			
Cartella Iniziale			
Layout file di input	Analisi in Riga Tag Sample ID	- Estensione File	<mark>Cs∨ </mark> -
Separatore Decimali	,	• Nº Colonna Analisi	2 -
Separatore Campo	;	<ul> <li>N° Colonna Risultato</li> </ul>	4
Prima Riga Etich. Analisi	2	N° Colonna Diluizione	1
TAG ID Campione	SampleID:		
Prima Riga Dati	2		
Num. Righe Etichette Analisi	1		
ID Campione Da Escludere			
Risultati Non Numerici	Non Importare	• Valore con cui sostituire i non numerici	,
Risultati inferiori a LQ	Non Sostituire	Valore con cui sostituire i risultati < LQ	Non Sostituire
		Formatta secondo decimali	
		Gestione Prove Ripetute Mostra Sempre	
rascodica codice Analisi			
Cod. Strumento		ld analisi LabPro	
*			Q





### CARICAMENTO DATI E ACQUISIZIONE RISULTATI

Per caricare i dati da acquisire sarà sufficiente:

- Selezionare lo strumento
- Selezionare il file da importare
- Cliccare sul tasto Carica

Nella fase di caricamento dei dati i risultati vengono visualizzati così come riportati nel file generato dallo strumento.

Una volta caricati i dati possono essere modificati manualmente dall'operatore prima di procedere all'importazione.

Impo	ortazione Risult	tati da Strun	mento														×
Ch	Diudi Carica	Parametri	Salva	File di	Testo											last upd 05	/02/2021
S	trumento			ICPOE:	s coi	D 91	DESCR:1	Metalli COD	91								3
E	lenco File	da impo	rtare													• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Ŋ
	ID Campio	one Labp	oro		l	D Campione	As	Ba	Be	Cd	Co	Cr	Cu	Fe	Mn	Мо	Ni ^
	02112020-	22-74E		Q	•	2112020-2	-6.221611671	3.575890123	-0.4811298	-0.0298864	-0.3422368	-0.1021497	6.674023073	20.96611891	0.48850245	1.05527855	0.8
	03112020-	28-142		Q	0	03112020-2	7.156984299	12.00441415	-0.5249389	0.38785351	2.003629487	1.618609893	0.22772865	333.6156292	164.3457215	-0.0858665.	8.2
	26022021-	1-1		Q	•	02112020-2	-84.28932572	2125.687066	-15.58806697	2.857275282	86.28014568	214.4437297	440.1338353		4700.940554	-383.61583	31 475
	26022021-	2-2		Q	0	04112020-1	15.46877844	138.0158848	-0.7757548	4.301908007	15.06631069	43.99758057	44.69714429	20986.06938	1941.89427	-37.461702	4 57.
	03112020-	26-139		Q	0	03112020-2	10.83463071	22.31123597	-0.5619569	0.40476025	9.134404926	5.180797468	6.911275651	920.9259552	417.90605	0.99715935	27.
	04112020-	17-37		Q	0	04112020-1	-55.08154587			4.257486279	76.38742679	396.8251909	257.9555513				26:
	04112020-	17-38		Q	0	4112020-1	102.4169644			13.85033583	48.33414605	269.6870916	161.1560334				168
•	04112020-17	7-39		Q	0	04112020-1	1096.617291			34.00487104	144.3126912	231.8524285	369.8335038				498
	04112020-	17-40		Q	0	04112020-1	-71.37013911			0.58362543	89.46670506	428.4009176	266.5194542				30;
	04112020-	17-41		Q	0	04112020-1	-40.03611408			3.251247745	84.46543739	408.6680304	292.6071426				29( ~
<															FI	0:Help sul co	) Impo 🚺

	Esiste in LabPro un campione identificabile con quanto contenuto nel
•	Non esiste in LabPro un campione identificabile con quanto contenuto nel campo ID Campione LabPro.
	Esiste in LabPro un campione identificabile con quanto contenuto nel campo ID Campione LabPro ma NON contiene le analisi caricate.
•	Esiste un campione identificato da quanto contenuto nel campo ID Campione Labpro, ma i dati non verranno importati poichè il campione è validato - con validazione obbligatoria e pertanto il Rapporto di Prova non può essere modificato. Qualora l'utente utilizzi la validazione per categoria analisi il test verrà effettuato a livello di esame.

Per acquisire i risultati cliccare su **Salva (acquisisci risultati importati)** I risultati che verranno importati saranno solo quelli aventi il semaforo verde.





Qualora l'identificativo non sia stato correttamente indicato potrà essere variato manualmente in questa fase, anche con l'ausilio della funzione di ricerca.

### GESTIONE ANALISI MULTIPLE EFFETTUATE SU UNO STESSO CAMPIONE

Spesso si ha la necessità di ripetere una stessa analisi sullo stesso campione più volte, solitamente con diluizioni del campione diverse. Nel caso in cui nel file siano presenti delle analisi multiple è possibile importare solo un risultato della suddetta analisi. Il criterio di scelta del risultato può essere gestito in maniera automatica e quindi preselezionato dal programma oppure può essere demandato all'utilizzatore.

#### **GESTIONE MANUALE DELLE PROVE RIPETUTE**

Per proseguire con la scelta manuale delle prove da importare basterà semplicemente non configurare alcun criterio di accettabilità nello strumento. Una volta selezionati strumento e file, dopo aver premuto sul tasto carica si aprirà una maschera che darà la possibilità all'operatore di selezionare il risultato che desidera importare.

Gesti	one Can	npioni Con Prove Rip	etute						-		×
Ch	judi De	esel. Tutto Sel. Tutto	Annulla Filtro	bilità Att	enzione, rile	evati cam	pioni con pr	rove ripe	etute		
	Sel	IdCampione	▲ Prova	Risultato	Diluizione	Gruppo	Determination start	Method name	Tipo Campio	RecID	^
•	$\checkmark$	27012021-1-1	RS.Area Nitrato	2,71993	000001	273	2021-01-27	Anioni		274	
	$\checkmark$	27012021-1-1	RS.Area Nitrito	0	000001	274	2021-01-27	Anioni		275	
	$\checkmark$	27012021-1-1	RS.Area Potassio	0,021386	000001	275	2021-01-27	Anioni		276	
	$\checkmark$	27012021-1-1	RS.Area Sodio	3,076173	000001	276	2021-01-27	Anioni		277	
	$\checkmark$	27012021-1-1	RS.Area Solfato	7,817255	000001	277	2021-01-27	Anioni		278	
	$\checkmark$	27012021-1-1	Sodio	14,926	000001	278	2021-01-27	Anioni		279	
	$\checkmark$	27012021-1-1	Solfato	55,257	000001	279	2021-01-27	Anioni		280	
		Bianco	Ammonio	0,052	000001	280	2021-01-27	Anioni		281	
		Bianco	Ammonio	0,513	000010	280	2021-01-27	Anioni		282	
		Bianco	Ammonio	0,047	000020	280	2021-01-27	Anioni		283	
		Bianco	Ammonio	0,094	000100	280	2021-01-27	Anioni		284	
		Bianco	Bromato	0	000001	281	2021-01-27	Anioni		285	
		Bianco	Bromato	0	000010	281	2021-01-27	Anioni		286	
		Bianco	Bromato	0	000020	281	2021-01-27	Anioni		287	
		Bianco	Bromato	0	000100	281	2021-01-27	Anioni		288	
		Bianco	Bromuro	0	000001	282	2021-01-27	Anioni		289	<b>_</b>
< N°	Recor	ds: 504									>

Questa schermata riporta in alto un triangolo ROSSO di avvertimento che sottolinea il fatto che non siano stati configurati i criteri di accettabilità. La maschera che si apre da questo tasto è accessibile in sola lettura quindi qualora si volesse impostare i criteri di accettabilità bisognerà tornare nella maschera dei parametri dello strumento.





#### **GESTIONE AUTOMATICA DELLE PROVE RIPETUTE**

Per attivare la gestione automatica delle prove ripetute è necessario:

- Configurare i criteri di accettabilità;
- Definire in quale colonna si trova la diluizione del campione;
- Definire da quale colonna partono le analisi;

Senza queste 3 impostazioni non sarà attivata la gestione automatica delle prove.

Il software sceglierà automaticamente il risultato da importare secondo le seguenti regole:

- Se NON vengono definiti i valori di massimo e di minimo tra i criteri di accettabilità per una certa analisi verrà importato il risultato dell'analisi effettuata con diluizione MINORE;
- Se i valori di minimo e massimo sono stati definiti e più risultati dell'analisi ripetuta cadono all'interno del range definito, ovvero tutti i risultati sono potenzialmente accettabili, verrà importato il risultato dell'analisi avente diluizione MINORE;
- Se i valori di minimo e massimo sono stati definiti e NESSUN risultato dell' analisi ripetuta cade all'interno del range definito, quindi i risultati sono tutti NON accettabili, possono verificarsi tre possibili scenari:
  - 1. TUTTE le analisi hanno risultato INFERIORE al valore minimo e verrà selezionato il risultato dell'analisi con diluizione MINIMA;
  - 2. TUTTE le analisi hanno risultato SUPERIORE al valore massimo e verrà selezionato il risultato dell'analisi con diluizione MASSIMA
  - 3. ALCUNE delle analisi hanno risultato inferiore al valore minimo e TUTTE le rimanenti hanno risultato superiori al valore massimo, di conseguenza anche in questo caso tutte NON accettabili secondo i criteri scelti, NON verrà selezionato alcun risultato.

Nella maschera di selezione delle prove ripetute e nella maschera di inserimento alcuni risultati compariranno evidenziati. In particolare:

- I risultati oltre il limite superiore indicato nei criteri di accettabilità compariranno in rosso.
- I risultati sotto il limite inferiore indicato nei criteri di accettabilità con diluizione diversa da 1 compariranno in rosso
- I risultati sotto il limite inferiore indicato nei criteri di accettabilità con diluizione pari a 1 compariranno evidenziate con un colore più tenue

NOTA: L'evidenziazione dei risultati compare anche quando non sono state effettuate prove multiple dell'analisi su quel campione e quel risultato ricade comunque nei primi due scenari spiegati precedentemente.

Sel	IdCampion	Prova	Risultato	Diluizione	Gruppo	Calib Units	Conc (Calib)	RecID	^
	15092021	Al	31861.74	10	0	µg/L	3186.174	1	
	15092021	Al	36337.21	1	0	µg/L	36337.21	2	
	15092021	Al_Lettura	3186.174	10	1	µg/L	31861.74	3	
	15092021	Al_Lettura	36337.21	1	1	µg/L	36337.21	4	
	15092021	As	-39.8587	10	2	µg/L	-3.98587	5	
	15092021			1	2	µg/L	-9.46651	6	
	15092021	As_Lettura	-3.98587	10	3	µg/L	-39.8587	7	
	15092021	As_Lettura	-9.46651	1	3	µg/L	-9.46651	8	
	15092021	Ba	389.3367	10	4	µg/L	38.93367	9	
	15092021	Ba	380.2449	1	4	µg/L	380.2449	10	
	15092021	Ba_Lettura	38.93367	10	5	µg/L	389.3367	11	
	15092021	Ba_Lettura	380.2449	1	5	µg/L	380.2449	12	
	15092021	Be	2.661561	10	6	µg/L	0.266156	13	
	15092021			1	6	µg/L	1.391500	14	
	16092021			1	52	µg/L	-0.16569	91	
	16092021	Cu_Lettura	-0.16569	1	53	µg/L	-0.16569	92	
$\square$	16092021	Fe	292.6848	1	54	µg/L	292.6848	93	
	16092021	Fe_Lettura	292.6848	1	55	µg/L	292.6848	94	
	16092021	Hg	9.762244	1	56	µg/L	9.762244	95	
	16092021	Ha Lettura	9.762244	1	57	ua/L	9.762244	96	~









Se le analisi configurate, ovvero quelle per cui è presente la transcodifica nella sezione apposita dei parametri dello strumento, non sono coerenti con quelle presenti nei criteri di accettabilità, il software fornisce un avvertimento nella schermata relativa alla gestione delle analisi multiple evidenziando il triangolo relativo ai criteri di accettabilità in arancione. Dalla schermata che si apre tramite questo pulsante è possibile visualizzare le analisi per cui sono stati definiti i criteri di accettabilità e l'elenco delle analisi che invece non sono state configurate. Anche in questo caso, la maschera è soltanto una maschera di visualizzazione, per poter modificare i criteri di accettabilità è necessario tornare nella sezione relativa ai parametri dello strumento.

) di De	esel. Tutto Se	al. Tutto Annulla Filt	ro Criteri	Accettabilità		Attenzi	one, rile	vati car	Elenco Prov	re Non Configurate	-	
Sel	IdCamp	Prova	Risultat	c Diluiz <sup>Ci</sup>	riteri Ad	cettabilità Prov	e Ripetute p	er: Anioni BOI	MBE Solfato			
	22012	Ammonio	0	0000	Ð	$\wedge$			Bromato			
	22012	Bromato	0	0000	Chiudi	Elenco Non Co	onfigurate					
	22012	Bromuro	0	0000			Coc	lice	Malan	16-1-	_	-
	22012	Calcio	0	0000	S	trumento	Strui	mento	Valore	Valore	) mo	
	22012	Clorito	0	0000		Inormormo	Rife	rimento	Nur III III	TV1C455II	no	
	22012	Cloruro	2,446	0000	F	uoruro	RS.A	rea Fluorur	0			_
	22012	Fluoruro	0,16	0000	A	mmonio	RS.A	rea Ammo	0,001	0,06		_
	22012	Fosfato	0	0000	S	odio	RS.A	rea Sodio	0	0,0001		_
	22012	Magnesio	0	0000 *								_
	22012	Nitrato	4,033	0000								
	22012	Nitrito	0	0000								
	22012	Potassio	0	0000								
	22012	RS.Area Am	0	0000								
	22012	RS.Area Bro	0	0000								
	22012	RS.Area Bro	0	0000								
	22012	RS.Area Cal	0	0000								
	22012	RS.Area Clor	0	0000								
	22012	RS Area Clor	0.312	000001		17	2021-	Anioni	Sample elu	ato Anioni i		18

Nella schermata relativa alle prove ripetute sono disponibili alcune funzionalità per migliorare la visualizzazione dei risultati come ad esempio filtrare la visualizzazione di risultati contenenti un certo valore. Questo è possibile cliccando su una cella e successivamente cliccare con il tasto destro sulla cella.

Chi	udi De	esel. Tutto Sel. Tutto Annulla I	Filtro Criteri Acc	ettabil	lità	Attenzione, rilevo	ati camp	oioni	con prov	e ripetute
	Sel	IdCampione	- Prova			Risultato	Diluizie	one	Gruppo	Determination
		22012021-15-27	Ammonio			0		1	0	2021-01-27 13:4
Þ.		22012021-15-27	Bromato		Applica Filtro			1	1	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Bromuro		Applic	u Filli U		1	2	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Calcio		Applic	a Filtro Contiene	þ	1	3	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Clorito		Cerca		0	1	4	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Cloruro		Mostro	Solo Non Solozionati	6	1	5	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Fluoruro		MOSITO	þ	1	6	2021-01-27 13:4	
		22012021-15-27	Fosfato		Mostro	þ	1	7	2021-01-27 13:4	
		22012021-15-27	Magnesio		Mostro	a Solo Prove Configura	ate )	1	8	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Nitrato	12	Copia		þ	1	9	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Nitrito			0	00000	1	10	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	Potassio			0	00000	1	11	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	RS.Area Ar	nmor	nio	0	00000	1	12	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	RS.Area Bro	omat	to	0	00000	1	13	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	RS.Area Bro	rea Bromuro		0	00000	1	14	2021-01-27 13:4
		22012021-15-27	RS.Area Co	alcio	0 0		000001		15	2021-01-27 13:4





Si ricorda che la maschera della gestione delle prove ripetute può essere sempre visibile selezionando l'apposito flag tra i parametri dello strumento; defleggando l' impostazione la maschera comparirà solo nel caso in cui il software non riesca a selezionare alcuna analisi per uno specifico campione.

#### **FAQ - FREQUENTLY ASKED QUESTIONS**

#### SONO IMPORTABILI I DATI DI QUALSIASI FILE CON ESTENSIONE CSV, TXT, XLS O XLSX ?

No. Oltre alla tipologia di file ci sono dei requisiti di struttura, indicati nel paragrafo DEFINIZIONE DEL PRODOTTO. Se ci viene inviato un esempio del file ottenuto dallo strumento analitico possiamo dirvi se è compatibile o meno con il modulo.

#### SONO IMPORTABILI SOLO I DATI CONTENUTI IN FILE CON ESTENSIONE CSV, TXT, XLS O XLSX)

Dalla funzionalità standard SI. E' possibile verificare, avendo un esempio di file se può essere implementata un'importazione sviluppata ad hoc.

#### E' POSSIBILE INVIARE ALLO STRUMENTO L'IDENTIFICATIVO DEL CAMPIONE E LE ANALISI DA EFFETTUARE?

Dalle funzionalità standard NO. Per quanto riguarda però l'identificativo del campione se lo strumento è dotato di lettura di codici a barre sono stampabili delle etichette con bar-code contenente l'identificativo del campione

#### QUANDO INSERISCO L'IDENTIFICATIVO DEL CAMPIONE SULLO STRUMENTO ANALITICO NON POSSO/VOGLIO UTILIZZARE IL FORMATO PREVISTO (ES. ESEMPIO 27042017-2-1 PER L'ID CAMPIONE 2, SUBID 1 ACCETTATO IL 27/04/2017) MA VOGLIO INSERIRE ALTRE INFORMAZIONI. COME POSSO FARE?

L'identificativo del campione può essere anche inserito successivamente dall'operatore dopo aver importato il file e prima di acquisire i risultati importati. Inoltre per essere riconosciuto senza dover modificare l'identificativo manualmente è sufficiente che l'identificativo del campione <u>inizi</u> con 27042017-2-1; è quindi possibile inserire prima l'identificativo seguito da spazio ed altre informazioni volute.

## IL FILE OTTENUTO DALLO STRUMENTO NON HA SEMPRE LA STESSA STRUTTURA; POSSO COMUNQUE EFFETTUARE L'IMPORTAZIONE?

No. Le impostazioni definite sullo strumento devono essere sempre rispettate, altrimenti i dati non sono importabili.

#### OLTRE AL RISULTATO ANALITICO POSSO IMPORTARE ALTRI DATI – ES. UNITÀ DI MISURA, COMMENTI ECC?

Dalla funzionalità standard NO. Vengono importati solo i risultati.

#### LO STESSO ESAME (ES. CLORO) E' STATO DEFINITO CON PIÙ CODICI SULL'APPLICATIVO LABPRO. È UN PROBLEMA?

No, occorrerà inserire nelle IMPOSTAZIONI CROSS-REFERENCE ANALISI tutti i codici esami con cui è stato definito l'esame eseguito dallo strumento.

#### I PC DEGLI STRUMENTI DEVONO ESSERE IN RETE PER POTER FARE L'IMPORTAZIONE?

No, non è necessario. I files prodotti dallo strumento potranno essere trasportati, ad esempio, con un supporto di memoria esterno (es. penna USB).





#### I RISULTATI VENGONO ESPRESSI CON UNA UNITÀ DI MISURA DIVERSA RISPETTO A QUELLA FORNITA DALLO STRUMENTO. COME POSSIAMO FARE?

E' sufficiente indicare sull'esame il fattore di conversione (vedi paragrafo IMPOSTAZIONI DI MODIFICA DEI RISULTATI IN FASE DI ACQUISIZIONE). Qualora lo stesso esame abbia però una diversa unità di misura per matrice/tipo campione occorrerà o definire due esami diversi (consigliato) oppure usare una formula di calcolo condizionata sul tipo campione/matrice.

#### I RISULTATI DEGLI ESAMI DA IMPORTARE DEVONO ESSERE INSERITI NON NEL RISULTATO ESAME MA IN QUELLO DEI PARAMETRI (SOTTOESAMI). E' POSSIBILE?

SI. Possono essere inseriti sia i risultati degli esami che quelli dei parametri.

## IL RISULTATO OTTENUTO DALLO STRUMENTO NON È QUELLO CHE VOGLIAMO RIPORTARE SUL RAPPORTO DI PROVA, PERCHÉ VENGONO FATTE DELLE SUCCESSIVE ELABORAZIONI. E' POSSIBILE?

E' possibile utilizzare le formule di calcolo dell'applicativo e importare il risultato ottenuto dallo strumento come dato grezzo.