

Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access

I file csv (comma separated value) sono importati in modo semiautomatico da Excel ma a causa di frequenti errate attribuzione del formato dei campi è preferibile importare in modo "controllato". Excel, infatti, basandosi sul riconoscimento delle prime righe trasforma talvolta i campi numerici in formato data:ora stravolgendone il contenuto e comunque perde il settaggio del numero di cifre decimali. Quest'ultima anomalia può in molti casi disturbare la visualizzazione dei dati rendendo necessarie ripetute e laboriose operazioni di modifica formato.

Nell'esempio che segue si importeranno i dati dell'anno 2006 preparati da Anaconda per la collezione MAT del monitoraggio acque sotterranee. Si ricorda che Anaconda come Hypercubi sono in grado di memorizzare una URL permanente per lo scarico dei dati, rendendo possibile l'estrazione con i filtri indicati adesso o in futuro accedendo direttamente all'indirizzo.

Nel caso l'indirizzo è il seguente:

URL permanente per lo scarico dei dati

Questa estrazione può essere effettuata adesso o in futuro accedendo direttamente a questo indirizzo:
http://sira.arpat.toscana.it/anaconda/gateway?gen=CSV&f_252=&act=Avvia&r_228=t&f_236=&r_169=t&f_235=&collId=128&f_234=&passo=Download&f_237=2006&r_218=t&f_251=&f_331=&applicativo=ANACONDA&r_171=t&operazione=Download&f_232=&r_172=t&f_231=&r_248=t&t_204=t&f_411=&fa_411=&f_336=&f_233=FI&r_170=t&funzionalita=Download

Se come è il caso in esame le dimensioni dei dati sono discrete, si sarà avvisati tramite posta elettronica quando i dati saranno disponibili per il download.

I dati verranno preparati entro 24 ore

A causa della dimensione dei dati, l'archivio verrà generato entro 24 ore. Sarete avvisati tramite posta elettronica quando i dati saranno disponibili per il download.

Altrimenti si può procedere subito al download dei dati richiesti.

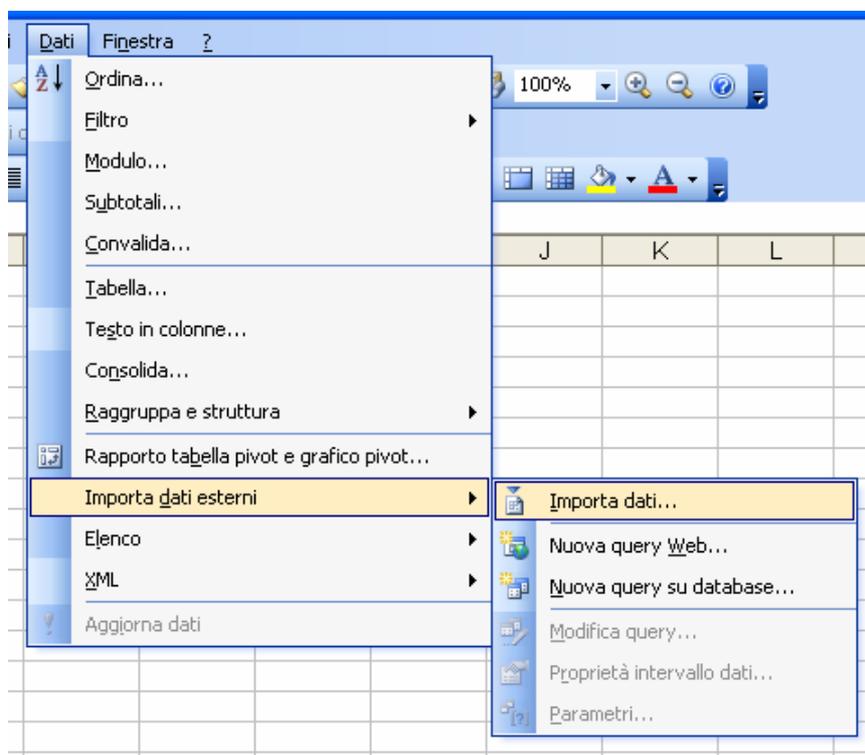
I dati sono pronti per il download

L'archivio contenente i dati è disponibile per il [download](#).

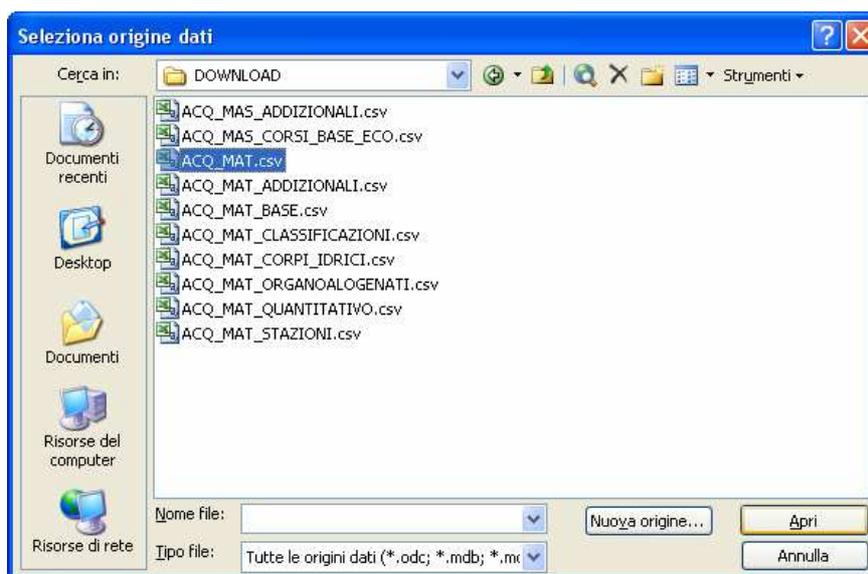
Una volta recuperati i dati si decomprimono in una nuova cartella e si seguono i seguenti passi:

Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access

Dal menu Dati > Importa Dati esterni > Importa Dati



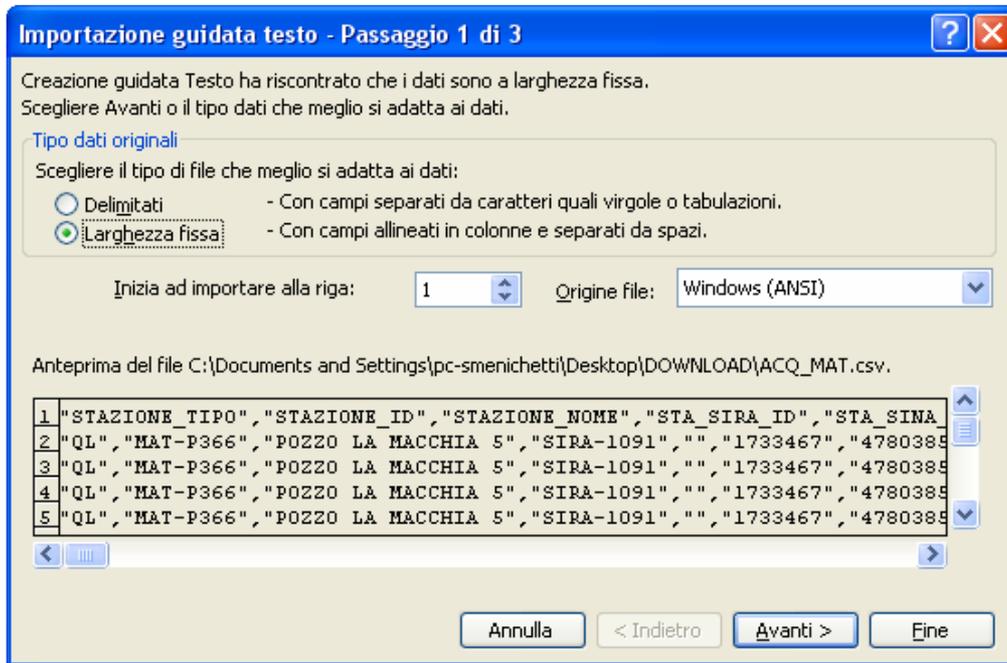
Si sceglie il file da importare:



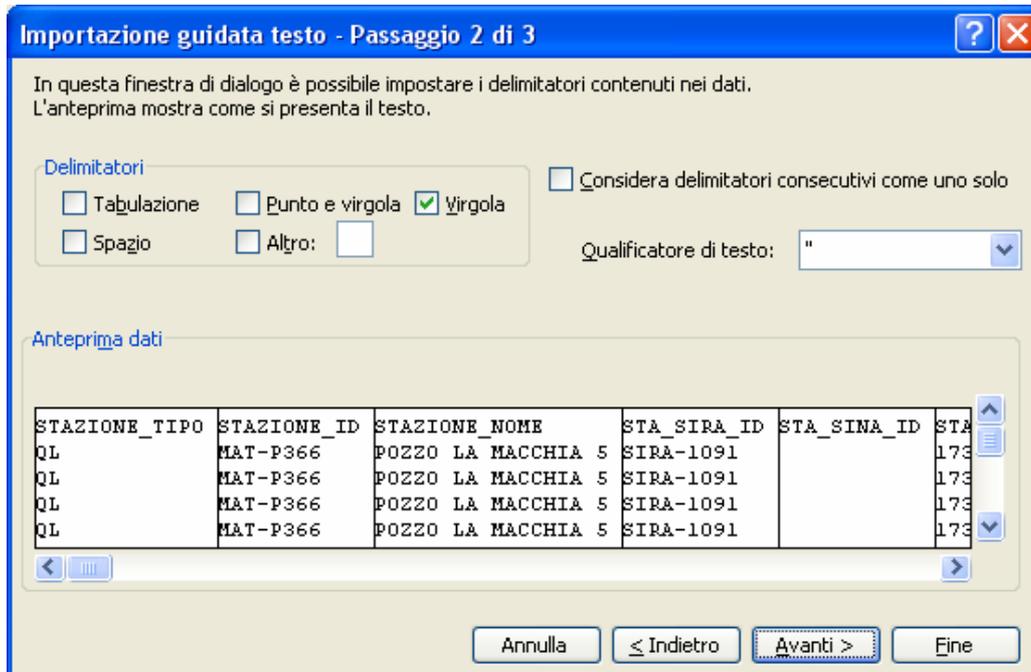
Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access



E la prima finestra che si presenta è la seguente.



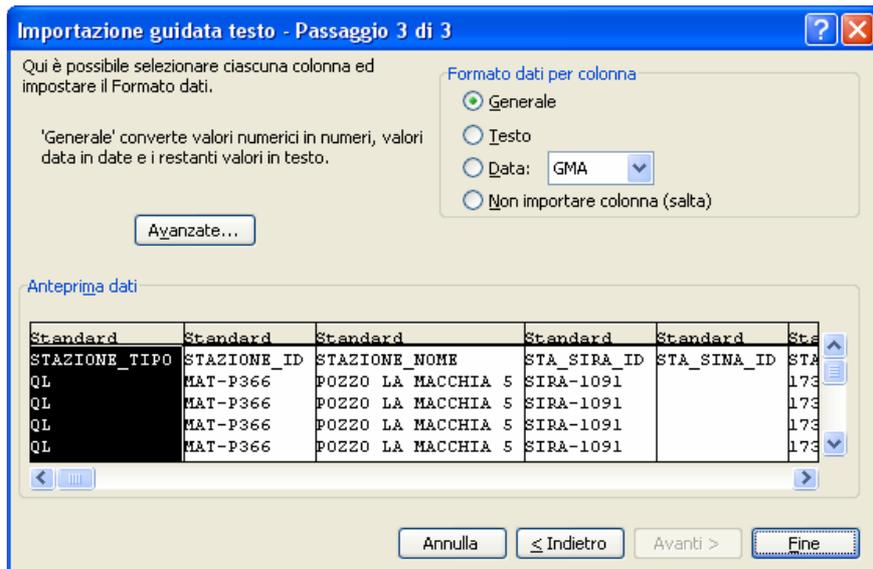
Scegliere delimitati e verificando l'anteprima dei dati impostare "virgola". Ricordare che che caso di Hypercubi i dati sono separati invece da ";".



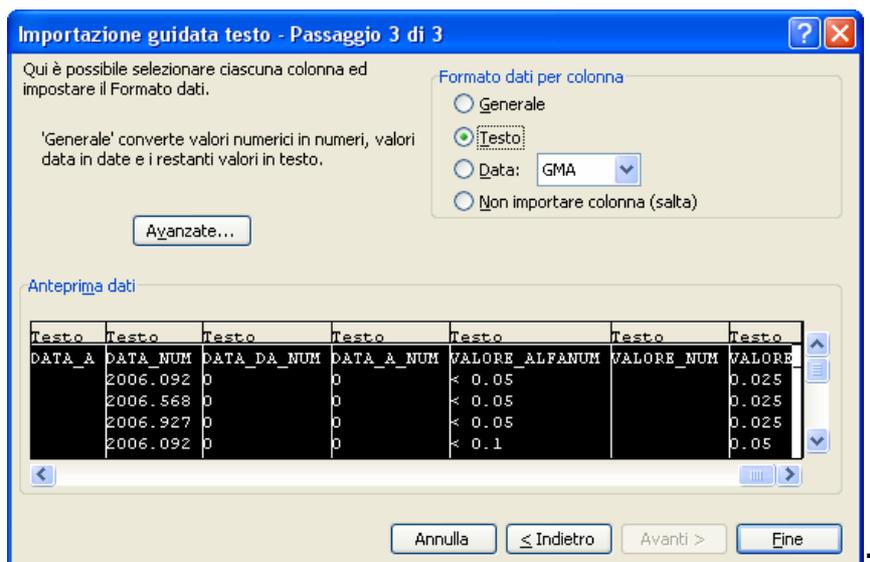
Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access



L'ultimo passaggio riguarda appunto il controllo del formato dei dati per colonna. "Generale" di Excel effettua il riconoscimento automatico e spesso, come detto, dà risultati errati o comunque non soddisfacenti soprattutto nei casi di:
 => colonne con presenza di valori chiaramente testuali (es. < di) e non ;
 => presenza di colonne con numero di decimali vario.



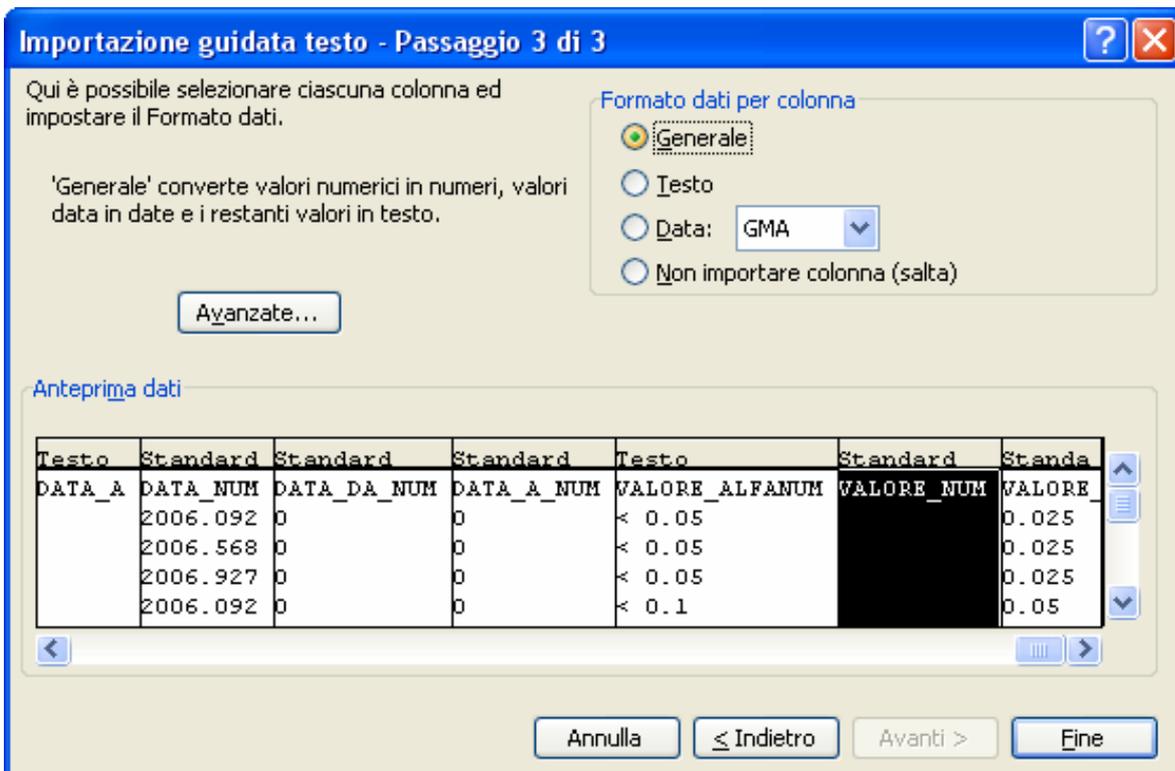
Per i dati delle Collezioni SIRA_Acqua, è utile impostare a Testo tutte le colonne. Si possono selezionare tutte insieme tramite un successivo shift + Click sull'ultima colonna:



Si controlla quindi tramite il tasto Avanzate la modalità di riconoscimento dei dati numerici,



Il riconoscimento dei soli campi numerici sicuri viene reintrodotta con l'opzione "Generale - Standard". Sono campi numerici, ad esempio, le coordinate STA_GB_E e STA_GB_N i campi ANNO , DATA ...NUM, VALORE_NUM e VALORE_NUM_CONV





L'importazione è terminata, si sceglie dove incollare i dati.



Il risultato è il seguente, come visibile sono conservati i numeri di decimali impostati originariamente ed anche un campo come VALORE_ALFANUM che ha un contenuto misto di testi e numeri è importato correttamente.

	A	B	C	AA	AO	AP	AQ	A
1	STAZIONE_TIP	STAZIONE	STAZIONE_NOME	INDICATORE_NOME	VALORE_ALFANUM	VALORE_NUM	VALORE_NUM_CON	
106	QL QTC	MAT-S007	SORGENTE FONTE DEL PRUNO	NITRATI - mg/L NO3	2.2	2.2	2.2	
272	QL	MAT-P061	POZZO N 5 CAMPO POZZI	NITRATI - mg/L NO3	11.8	11.8	11.8	
273	QL	MAT-P061	POZZO N 5 CAMPO POZZI	NITRATI - mg/L NO3	10.4	10.4	10.4	
301	QL	MAT-S005	SORGENTE IL MOCO	NITRATI - mg/L NO3	1.3	1.3	1.3	
302	QL	MAT-S005	SORGENTE IL MOCO	NITRATI - mg/L NO3	1.9	1.9	1.9	
493	QL	MAT-P351	POZZO LE MOZZETE	NITRATI - mg/L NO3	13.1	13.1	13.1	
494	QL	MAT-P351	POZZO LE MOZZETE	NITRATI - mg/L NO3	3.3	3.3	3.3	
629	QL	MAT-P041	POZZO CANICCE 3	NITRATI - mg/L NO3	7.1	7.1	7.1	
630	QL	MAT-P041	POZZO CANICCE 3	NITRATI - mg/L NO3	4.6	4.6	4.6	
730	QL	MAT-P357	POZZO ANCONELLA 1	NITRATI - mg/L NO3	29.6	29.6	29.6	
994	QL	MAT-S001	SORGENTE PULICA	NITRATI - mg/L NO3	1.4	1.4	1.4	
995	QL	MAT-S001	SORGENTE PULICA	NITRATI - mg/L NO3	1.6	1.6	1.6	
1055	QL	MAT-P062	POZZO GINESTRA PER CARCHERI	NITRATI - mg/L NO3	26	26	26	
1056	QL	MAT-P062	POZZO GINESTRA PER CARCHERI	NITRATI - mg/L NO3	25.6	25.6	25.6	
1519	QL	MAT-P063	POZZO LECCIO	NITRATI - mg/L NO3	25.2	25.2	25.2	
1520	QL	MAT-P063	POZZO LECCIO	NITRATI - mg/L NO3	12.7	12.7	12.7	
1521	QL	MAT-P063	POZZO LECCIO	NITRATI - mg/L NO3	20.7	20.7	20.7	
1702	QL	MAT-P055	POZZO LAGO ZONA SPORTIVA	NITRATI - mg/L NO3	< 0.5		0.25	
1818	QL	MAT-P043	POZZO SAN DONNINO 1	NITRATI - mg/L NO3	23	23	23	
1819	QL	MAT-P043	POZZO SAN DONNINO 1	NITRATI - mg/L NO3	24.1	24.1	24.1	
2003	QL	MAT-P058	POZZO LE PIAGGE	NITRATI - mg/L NO3	10	10	10	
2004	QL	MAT-P058	POZZO LE PIAGGE	NITRATI - mg/L NO3	10.6	10.6	10.6	
2043	QL	MAT-P042	POZZO ZOPPI 4	NITRATI - mg/L NO3	6.9	6.9	6.9	
2044	QL	MAT-P042	POZZO ZOPPI 4	NITRATI - mg/L NO3	6	6	6	
2118	QL	MAT-S003	SORGENTE LEGRI	NITRATI - mg/L NO3	2.7	2.7	2.7	
2271	QL QTC	MAT-P040	POZZO BOSSO 2	NITRATI - mg/L NO3	8.5	8.5	8.5	
2272	QL QTC	MAT-P040	POZZO BOSSO 2	NITRATI - mg/L NO3	9.5	9.5	9.5	
2465	QL	MAT-S002	SORGENTE CASE MIGLIORI 2	NITRATI - mg/L NO3	6	6	6	
2541	QI QTC	MAT-P074	PO770 OSMANNORO 10	NITRATI - mg/L NO3	9.1	9.1	9.1	

Una avvertenza sui limiti di Excel, il set di dati in esame che comprende ca. 44.000 righe è già prossimo alle capacità del software che ha un limite di righe pari a 66000.

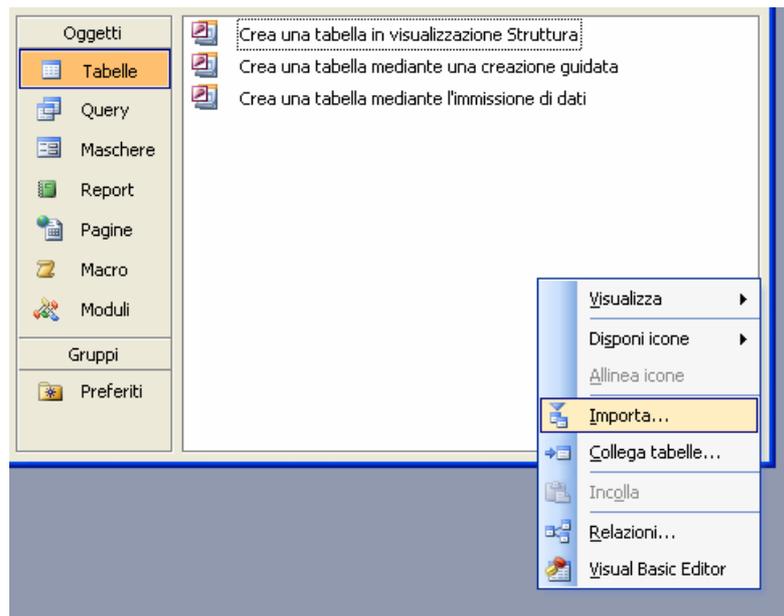
Se con l'estrazione dei dati si supera questo limite occorre necessariamente passare ad altri prodotti tipo Access.

Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access

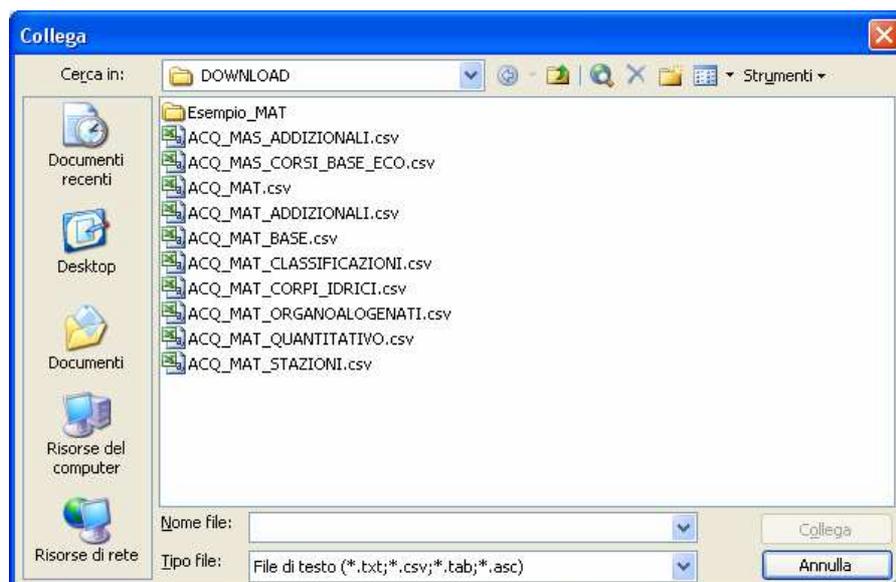


I passaggi, anche in questo caso sono simili:

Una volta creato un nuovo file database od aperto uno esistente, con il click destro all'interno della finestra delle Tabelle si seleziona, secondo le preferenze, Importa o Collega Tabelle.



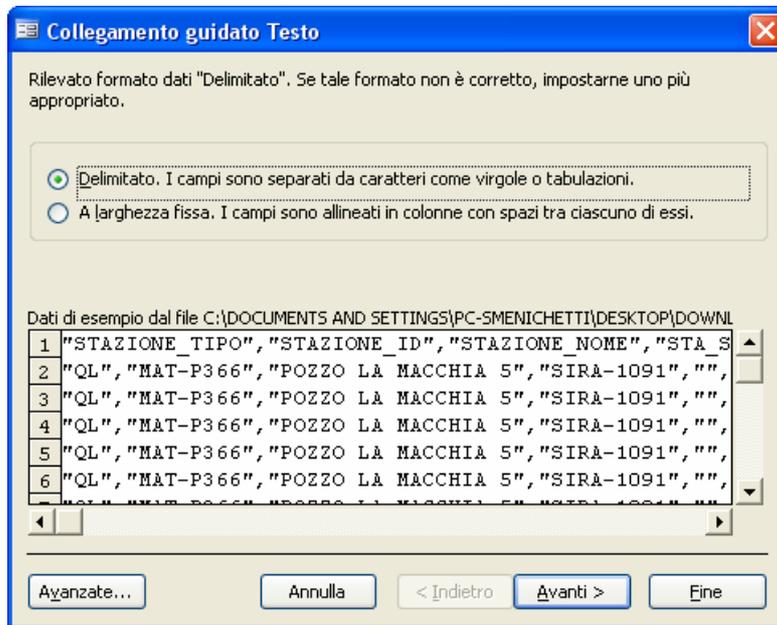
Si sfoglia la cartella con il tipo "File di Testo"



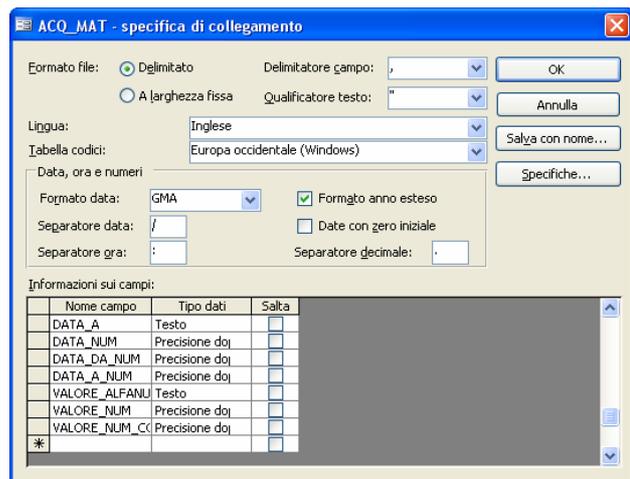
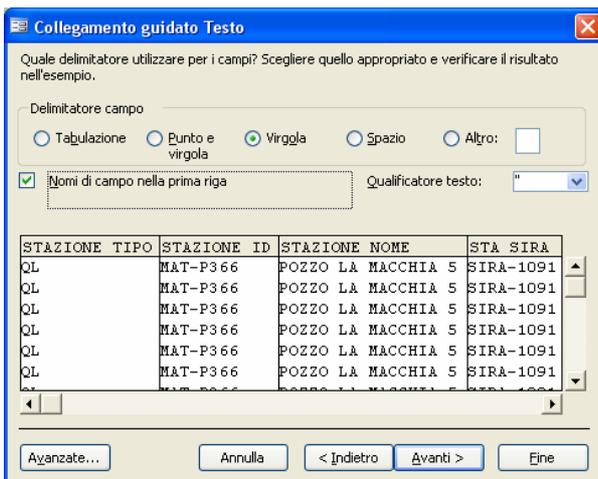
Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access



Scelto il file da collegare/importare compare quindi una finestra di importazione guidata analoga.



Con Access si possono importare direttamente i nomi di campo dalla prima riga ed ancora è utile impostare tutti i campi a testo con l'eccezione dei campi numerici sicuri, prima visti, tramite il tasto "Avanzate"





Anche in questo caso i dati sono importati correttamente.

STAZIONE_TIP	STAZIONE_ID	STAZIONE_NOME	INDICATORE TIPO	INDICATORE_NOME	DATA	VALORE_ALFA	VALORE_NUM	VALORE_NUM
QL	MAT-P008	POZZO LE CHIANE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/04/10	< 0.02		0.01
QL	MAT-S024	SORGENTE PAPAV	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/22	< 0.05		0.025
QL QTC	MAT-S006	SORGENTE FONTE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/10/16	< 0.2		0.1
QL QTC	MAT-S006	SORGENTE FONTE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/17	< 0.2		0.1
QL	MAT-P297	POZZO PARCO MA	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/22	< 0.05		0.025
QL	MAT-P134	POZZO CASACCE 2	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/24	< 0.06		0.03
QL	MAT-P297	POZZO PARCO MA	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/10/12	< 0.05		0.025
QL QTC	MAT-P313	BARTOLI	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/04/20	0.45	0.45	0.45
QL	MAT-P075	POZZO 5 - CAMPO	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/30	2.2	2.2	2.2
QL	MAT-P452	POZZO POD. SAMN	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/07/17	< 0.1		0.05
QL	MAT-P452	POZZO POD. SAMN	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/03/31	< 0.1		0.05
QL	MAT-P134	POZZO CASACCE 2	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/10/25	< 0.1		0.05
QL	MAT-P270	POZZO PRETURA	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/12/05	< 0.04		0.02
QL	MAT-P027	POZZO BADICORTE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/04/13	< 0.02		0.01
QL QTC	MAT-P283	POZZO 9 S. ALLUCI	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/12/06	< 0.04		0.02
QL QTC	MAT-P112	POZZO PADULETTI	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/04/03	< 0.05		0.025
QL	MAT-P121	CAMPO POZZI MOF	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/08/04	0.22	0.22	0.22
QL	MAT-P010	POZZO DI BROLIO	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/12	< 0.02		0.01
QL	MAT-P010	POZZO DI BROLIO	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/10/17	< 0.02		0.01
QL	MAT-P212	POZZO BARGAGNA	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/08/11	< 0.06		0.03
QL	MAT-P058	POZZO LE PIAGGE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/10/25	0.11	0.11	0.11
QL	MAT-P113	POZZO SAN VINCE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/04/03	< 0.05		0.025
QL	MAT-P073	POZZO BAGNONE	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/06/30	< 0.2		0.1
QL	MAT-P014	POZZO CIGNANO N	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/05/12	< 0.02		0.01
QL	MAT-P035	POZZO N. 1	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/03/20	< 0.02		0.01
QL QTC	MAT-S045	SORGENTE ERMIC	BASE MACRODESC	IONE AMMONIO - mg/L	2006/07/25	< 0.1		0.05

L'esigenza di un import dei formati fedele ai file di origine è specialmente importante per la categoria dei Report delle collezioni.

Ad esempio, per l'importazione e rapida visualizzazione e stampa di un Report quale il MAT_BASE che rappresenta il Prospetto semestrale degli indicatori chimico-fisici di base dei corpi idrici sotterranei, come da Tab. 19 All.1 Dlgs 152/99.

Utilizzando ancora Excel e seguendo i passi prima indicati si arriva in breve ad una buona anteprima di stampa come quella riportata.

STAZIONE_ID	STAZIONE_NOME	CORPO ID	CORPO_IDRICO_NOME	ANNO	SEMESTRE	Temperatura (°C)	Turbidita (NTU)	Conduttività (µS/cm, 20°C)	Ossigeno (mg/L)	Calcio (mg/L)	Cloro (mg/L)	Magnesio (mg/L)	Potassio (mg/L)	Sodio (mg/L)	Solfato (mg/L)	Ammonio (mg/L)	Fosforo (mg/L)	Manganese (mg/L)	Nitrito (mg/L)
MAT-P106	CAMP03 CUCINA	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	19.7	331	740	298	70	48	20	2.4	42	36	< 0.05	< 0.05	< 0.01	28
MAT-P106	CAMP03 CUCINA	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	19.2	162	622	314	48	10	1.8	1.7	38	< 0.05	0.026	< 0.01	35	
MAT-P171	POZZI MACCAGNANO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	16.3	322	620	298	115	21	8	2.1	16	46	< 0.05	< 0.01	< 0.01	17
MAT-P171	POZZI MACCAGNANO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.9	294	595	333	9	2.9	1.7	59	< 0.05	< 0.01	< 0.01	< 0.01	17	
MAT-P112	POZZO SAN BARTOLOMEO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.1	197	39	14	9	1.1	0	59	< 0.05	< 0.01	< 0.01	4		
MAT-P178	POZZO SQUOLA VIA CATENE	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	17	318	770	220	99	30	18	1.7	45	63	< 0.05	< 0.05	< 0.01	18
MAT-P178	POZZO SQUOLA VIA CATENE	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.2	242	48	89	9	1.1	1.9	68	< 0.05	< 0.01	< 0.01	26		
MAT-P178	POZZO SQUOLA VIA CATENE	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	16.6	218	593	222	35	13	2.1	24	35	< 0.05	< 0.05	< 0.01	25	
MAT-P179	POZZO PELLIZZARI	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.9	229	229	234	77	31	14	2.1	21	39	< 0.05	< 0.01	< 0.01	26
MAT-P184	POZZO BEI	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	16.8	268	27	288	258	23.9	1.4	23.6	48.1	< 0.05	< 0.05	< 0.01	36.8	
MAT-P184	POZZO BEI	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	13.7	743	176.8	115.8	18.2	12.8	1.8	24.8	51.2	< 0.05	< 0.01	< 0.01	26.7	
MAT-P186	POZZI STABRONI 3	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	16.1	182	366	122	52.7	12.8	12.2	1	9	41.9	< 0.05	< 0.01	< 0.01	6.4
MAT-P186	POZZI STABRONI 3	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.3	163	347	219	31.7	15.8	13.1	0.02	10.5	42.2	< 0.05	< 0.01	< 0.01	1.8
MAT-P187	POZZO CERIVACIO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	15.9	185	357	252.3	46.5	24.8	11.9	2.2	18.4	35.7	< 0.05	< 0.01	< 0.01	26.4
MAT-P187	POZZO CERIVACIO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	15.8	187	387	189	46.1	24.2	12.6	1.8	16.6	41.4	< 0.05	< 0.01	< 0.01	6.4
MAT-P252	POZZO ALLICOLA AGGIO LAVELLO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	17.1	226	74.9	226.6	22.8	17.5	26.1	15.7	21.9	11.1	2.65	< 0.01	< 0.01	36.8
MAT-P252	POZZO ALLICOLA AGGIO LAVELLO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	17.1	490	1768	420.6	97	340.5	81	17.2	228	159.5	4.5	0.028	< 0.01	3.1
MAT-P253	POZZO QUIVA	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	17.3	376	774	236.2	211.8	21.4	17.3	2.4	31.1	48.2	< 0.05	< 0.01	< 0.01	26.1
MAT-P253	POZZO QUIVA	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	17.1	380	770	215	121.3	41.5	18.8	2.3	33.8	50.9	< 0.05	< 0.01	< 0.01	6.4
MAT-P294	POZZO SAT	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	15.4	321	715	232.3	74.2	42.1	33	2.6	23.1	31.7	< 0.05	< 0.01	< 0.01	22.4
MAT-P294	POZZO SAT	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	14.8	883	311.1	171.8	107.8	59.2	4.9	69.7	63.2	< 0.05	< 0.01	< 0.01	0.96	
MAT-P295	POZZO LE POLLE N. 4	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	15.4	328	840	225.7	25.8	8.1	89.1	2.4	13.6	126.2	< 0.05	< 0.01	< 0.01	18.9
MAT-P295	POZZO LE POLLE N. 4	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	15.3	337	897	298	89.9	21.2	27.5	2.7	14.5	134.6	< 0.05	< 0.01	< 0.01	4.8
MAT-P298	POZZO DEVIO 330	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	15.9	197	315	149.4	17.6	73.9	10.2	0.9	1.7	1.9	0.08	< 0.01	< 0.01	0.27
MAT-P298	POZZO DEVIO 330	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	15.8	140	351	230	33	21.5	13.9	1.2	31.7	6.8	0.18	0.048	< 0.01	0.5
MAT-P297	POZZO PARCO MUGLIANO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	17.3	598	951	244.9	89.2	102.7	63.7	6.2	8.4	37.7	< 0.05	< 0.01	< 0.01	4.7
MAT-P297	POZZO PARCO MUGLIANO	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	15.1	373	994	398	62.9	118	62.5	0.2	79.8	66.8	< 0.05	< 0.01	< 0.01	10.3
MAT-P298	POZZO CAMPIGGIO SUGHERI	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	1° semestre	15.9	430	893	239.9	103.8	50.8	47.4	3.9	38.9	73.8	< 0.05	< 0.01	< 0.01	13.9
MAT-P298	POZZO CAMPIGGIO SUGHERI	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	16.9	380	730	216.4	67.2	102.1	51.4	16.1	24.4	11.4	< 0.05	< 0.01	< 0.01	6.9
MAT-P299	POZZO PUNTO VENUTA TOTAL	33FN010	ACQUIFERO DELL'AVERSILA E RIVERA APUANA	2006	2° semestre	13.7	138	960	289.5	50.8	14.5	7.7	1.2	12.1	110.8	< 0.05	< 0.01	< 0.01	0.99

Come importare i file csv prodotti da Anaconda e/o Hypercubi in Excel od Access