

I

(Atti adottati a norma dei trattati CE/Euratom la cui pubblicazione è obbligatoria)

REGOLAMENTI

REGOLAMENTO (CE) N. 606/2009 DELLA COMMISSIONE

del 10 luglio 2009

recante alcune modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 479/2008 del Consiglio per quanto riguarda le categorie di prodotti vitivinicoli, le pratiche enologiche e le relative restrizioni

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

visto il regolamento (CE) n. 479/2008 del Consiglio, del 29 aprile 2008, relativo all'organizzazione comune del mercato vitivinicolo, che modifica i regolamenti (CE) n. 1493/1999, (CE) n. 1782/2003, (CE) n. 1290/2005 e (CE) n. 3/2008 e abroga i regolamenti (CEE) n. 2392/86 e (CE) n. 1493/1999 ⁽¹⁾, in particolare l'articolo 25, paragrafo 3, e l'articolo 32,

considerando quanto segue:

- (1) In base alla definizione del «vino» riportata nell'allegato IV, punto 1, secondo comma, lettera c), primo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008, dove sono elencate le categorie di prodotti vitivinicoli, il titolo alcolometrico totale non può essere superiore a 15 % vol. Tale limite massimo può tuttavia raggiungere 20 % vol per i vini prodotti senza alcun arricchimento in superfici viticole che è opportuno delimitare.
- (2) Il titolo III, capo II, del regolamento (CE) n. 479/2008 e gli allegati V e VI del medesimo regolamento stabiliscono regole generali relative alle pratiche e ai trattamenti enologici e rimandano per il resto a modalità di applicazione che la Commissione deve adottare. È opportuno definire in modo chiaro e preciso le pratiche enologiche consentite, comprese le modalità di dolcificazione dei vini, e fissare i limiti per l'utilizzo di alcune sostanze nonché le condizioni d'uso di alcune di esse.

- (3) L'allegato IV del regolamento (CE) n. 1493/1999 del Consiglio, del 17 maggio 1999, relativo all'organizzazione comune del mercato vitivinicolo ⁽²⁾ elencava le pratiche enologiche autorizzate. È opportuno mantenere l'enunciazione di dette pratiche enologiche autorizzate, completandole per tenere conto dell'evoluzione delle tecniche, e descriverle in modo più semplice e più coerente in un unico allegato.
- (4) L'allegato V, sezione A, del regolamento (CE) n. 1493/1999 fissava, per i vini prodotti nella Comunità, tenori massimi di solfiti superiori ai limiti stabiliti dall'Organizzazione internazionale della vigna e del vino (OIV). È opportuno allinearsi ai limiti dell'OIV riconosciuti a livello internazionale, mantenendo per alcuni vini dolci speciali, prodotti in quantitativi limitati, delle deroghe rese necessarie dal tenore di zucchero più elevato di tali vini e dall'esigenza di garantirne una conservazione ottimale. Alla luce dei risultati degli studi scientifici in corso sulla riduzione e la sostituzione dei solfiti nel vino e sull'apporto nell'alimentazione umana di solfiti contenuti nei vini, è necessario prevedere un ulteriore riesame dei valori limite in vista di un loro abbassamento.
- (5) È opportuno definire le modalità secondo le quali gli Stati membri potranno autorizzare l'utilizzo, per un periodo determinato, a fini di sperimentazione, di alcune pratiche o trattamenti enologici non previsti dalla normativa comunitaria.
- (6) L'elaborazione dei vini spumanti, dei vini spumanti di qualità e dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico richiede, oltre alle pratiche enologiche consentite per gli altri vini, anche una serie di pratiche specifiche. Per motivi di chiarezza è opportuno inserire tali pratiche in un allegato separato.

⁽¹⁾ GU L 148 del 6.6.2008, pag. 1.

⁽²⁾ GU L 179 del 14.7.1999, pag. 1.

- (7) L'elaborazione dei vini liquorosi richiede, oltre alle pratiche enologiche consentite per gli altri vini, anche una serie di pratiche specifiche; oltre a ciò, la produzione di alcuni vini liquorosi a denominazione di origine protetta comporta alcune peculiarità. Per motivi di chiarezza è opportuno inserire tali pratiche e restrizioni in un allegato separato.
- (8) Il taglio è una pratica enologica corrente e, dati gli effetti che può avere sulla qualità dei vini, è necessario precisarne la definizione e disciplinarne l'uso al fine di evitare abusi e garantire un elevato livello qualitativo dei vini compatibile con una maggiore competitività del settore. Per gli stessi motivi, nella produzione del vino rosato l'uso di tale pratica deve essere regolamentato in maniera più dettagliata per alcuni vini che non sono soggetti alle disposizioni di un disciplinare di produzione.
- (9) La normativa comunitaria sugli alimenti e il Codex enologico internazionale dell'OIV stabiliscono già una serie di requisiti di purezza e le specifiche relative a numerose sostanze impiegate nelle pratiche enologiche. Per motivi di armonizzazione e di chiarezza è opportuno fare riferimento anzitutto a tali requisiti e specifiche, integrandoli con norme specifiche in funzione della situazione comunitaria.
- (10) Non è consentita l'immissione in commercio dei prodotti vitivinicoli non conformi alle disposizioni del titolo III, capo II, del regolamento (CE) n. 479/2008 o a quelle stabilite nel presente regolamento. Poiché tuttavia è consentito l'uso industriale di alcuni di tali prodotti, è opportuno precisarne le modalità per garantire un adeguato controllo della loro destinazione finale. Per evitare che gli operatori che dispongono di scorte di alcuni prodotti ottenuti prima della data di applicazione del presente regolamento subiscano perdite economiche, è opportuno disporre che i prodotti ottenuti in conformità alle norme vigenti prima di tale data possano essere immessi in consumo.
- (11) A norma dell'allegato V, sezione D, punto 4, del regolamento (CE) n. 479/2008, ciascuna delle operazioni di arricchimento, acidificazione e disacidificazione deve essere comunicata alle autorità competenti. Lo stesso vale per i quantitativi di zucchero, di mosto di uve concentrato o di mosto di uve concentrato rettificato detenuti dalle persone fisiche o giuridiche che eseguono tali operazioni. Dette dichiarazioni hanno lo scopo di permettere un controllo delle operazioni. È pertanto necessario che le dichiarazioni siano rivolte all'autorità competente dello Stato membro nel cui territorio avrà luogo l'operazione, che siano redatte con la massima precisione possibile e che pervengano all'autorità competente entro i termini più idonei a un controllo efficace da parte di quest'ultima in caso di aumento del titolo alcolometrico.
- (12) Per l'acidificazione e la disacidificazione è sufficiente un controllo a posteriori. Per tale motivo, anche a fini di semplificazione amministrativa, è opportuno permettere che le dichiarazioni, salvo la prima della campagna, siano fatte mediante l'aggiornamento di registri regolarmente controllati dall'autorità competente. In alcuni Stati membri le autorità competenti procedono al controllo analitico sistematico di tutte le partite di prodotti vinificati. Fintantoché sussisteranno tali condizioni non è indispensabile la dichiarazione dell'intenzione di procedere all'arricchimento.
- (13) In deroga alla norma generale di cui all'allegato VI, sezione D, del regolamento (CE) n. 479/2008, il versamento di vino o mosto di uve su fecce, acquavite di vinaccia o pasta di «aszú» o «výber» pressata costituiscono una caratteristica essenziale dell'elaborazione di alcuni vini ungheresi e slovacchi. Le condizioni particolari per lo svolgimento di tale pratica devono essere stabilite in conformità alle disposizioni nazionali in vigore il 1° maggio 2004 nei due Stati membri interessati.
- (14) A norma dell'articolo 31 del regolamento (CE) n. 479/2008, i metodi di analisi per determinare la composizione dei prodotti disciplinati da tale regolamento e le regole per stabilire se tali prodotti siano stati sottoposti a trattamenti in violazione delle pratiche enologiche autorizzate sono quelli raccomandati e pubblicati dall'OIV nella sua Raccolta dei metodi internazionali d'analisi dei vini e dei mosti. Per i casi in cui sono necessari metodi di analisi che non sono stati stabiliti dall'OIV e che sono specifici a determinati prodotti vitivinicoli comunitari, è opportuno descrivere tali metodi comunitari.
- (15) Ai fini di una maggiore trasparenza è opportuno pubblicare a livello comunitario l'elenco e la descrizione dei metodi di analisi di cui trattasi.
- (16) È pertanto opportuno abrogare i regolamenti (CEE) n. 2676/90 della Commissione, del 17 settembre 1990, che determina i metodi di analisi comunitari da utilizzare nel settore del vino ⁽¹⁾ e (CE) n. 423/2008 della Commissione, dell'8 maggio 2008, che fissa talune modalità d'applicazione del regolamento (CE) n. 1493/1999 del Consiglio e che istituisce un codice comunitario delle pratiche e dei trattamenti enologici ⁽²⁾.
- (17) Le misure di cui al presente regolamento sono conformi al parere del comitato di regolamentazione di cui all'articolo 113, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008,

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Oggetto

Il presente regolamento reca modalità di applicazione del titolo III, capi I e II, del regolamento (CE) n. 479/2008.

⁽¹⁾ GU L 272 del 3.10.1990, pag. 1.

⁽²⁾ GU L 127 del 15.5.2008, pag. 13.

Articolo 2

Zone viticole i cui vini possono avere un titolo alcolometrico totale massimo di 20 % vol

Le superfici viticole di cui all'allegato IV, punto 1, secondo comma, lettera c), primo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008, sono le zone viticole C I, C II e C III definite nell'allegato IX del medesimo regolamento e le superfici della zona viticola B nelle quali possono essere prodotti i seguenti vini bianchi a indicazione geografica protetta: «Vin de pays de Franche-Comté» e «Vin de pays du Val de Loire».

Articolo 3

Pratiche enologiche autorizzate e restrizioni

1. Le pratiche enologiche autorizzate e le restrizioni di cui all'articolo 29, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 479/2008, relative all'elaborazione e alla conservazione dei prodotti disciplinati dal medesimo regolamento, sono stabilite nell'allegato I del presente regolamento.
2. Le pratiche enologiche autorizzate, le condizioni d'uso e i limiti d'uso sono indicati nell'allegato I A.
3. I limiti riguardanti il tenore di anidride solforosa dei vini sono indicati nell'allegato I B.
4. I limiti riguardanti il tenore di acidità volatile sono indicati nell'allegato I C.
5. Le condizioni relative alla pratica della dolcificazione sono stabilite nell'allegato I D.

Articolo 4

Uso di nuove pratiche enologiche in via sperimentale

1. Ai fini sperimentali di cui all'articolo 29, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008, ogni Stato membro può autorizzare alcune pratiche o alcuni trattamenti enologici non previsti dal regolamento (CE) n. 479/2008 o dal presente regolamento per un periodo massimo di tre anni, purché:
 - a) le pratiche o trattamenti enologici di cui trattasi soddisfino le condizioni di cui all'articolo 27, paragrafo 2, e i criteri di cui all'articolo 30, lettere da b) a e), del regolamento (CE) n. 479/2008;
 - b) i quantitativi oggetto di tali pratiche o trattamenti non superino un volume massimo annuo di 50 000 hl per esperimento;
 - c) all'inizio dell'esperimento lo Stato membro interessato informi la Commissione e gli altri Stati membri circa le condizioni di ciascuna autorizzazione;
 - d) il trattamento sia indicato nel documento di accompagnamento di cui all'articolo 112, paragrafo 1, e nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.

Un esperimento consiste nell'operazione o nelle operazioni realizzate nell'ambito di uno specifico progetto di ricerca, caratterizzato da un protocollo sperimentale unico.

2. I prodotti ottenuti con l'uso sperimentale di tali pratiche o trattamenti possono essere immessi sul mercato di un altro Stato membro, purché lo Stato membro che ha autorizzato l'esperimento abbia precedentemente informato le autorità competenti dello Stato membro destinatario circa le condizioni di autorizzazione e i quantitativi oggetto dell'esperimento.
3. Entro i tre mesi successivi allo scadere del periodo di cui al paragrafo 1, lo Stato membro interessato presenta alla Commissione una comunicazione relativa all'esperimento autorizzato e al suo esito. La Commissione informa gli altri Stati membri dell'esito dell'esperimento.
4. In funzione di tale esito lo Stato membro interessato può all'occorrenza presentare alla Commissione una domanda intesa ad autorizzare il proseguimento dell'esperimento, eventualmente su un quantitativo più elevato di quello del primo esperimento, per un ulteriore periodo massimo di tre anni. A sostegno della domanda, lo Stato membro presenta un fascicolo adeguato. La Commissione, secondo la procedura di cui all'articolo 113, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008, prende una decisione in merito alla domanda di proseguimento dell'esperimento.

Articolo 5

Pratiche enologiche applicabili alle categorie di vini spumanti

Le pratiche enologiche autorizzate e le restrizioni, anche per quanto riguarda l'arricchimento, l'acidificazione e la disacidificazione, relative ai vini spumanti, ai vini spumanti di qualità e ai vini spumanti di qualità del tipo aromatico, di cui all'articolo 32, secondo comma, lettera b), del regolamento (CE) n. 479/2008, sono elencate nell'allegato II del presente regolamento, ferme restando le pratiche enologiche e le restrizioni di portata generale di cui al regolamento (CE) n. 479/2008 e all'allegato I del presente regolamento.

Articolo 6

Pratiche enologiche applicabili ai vini liquorosi

Le pratiche enologiche autorizzate e le restrizioni relative ai vini liquorosi, di cui all'articolo 32, secondo comma, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008, sono elencate nell'allegato III del presente regolamento, ferme restando le pratiche enologiche e le restrizioni di portata generale di cui al regolamento (CE) n. 479/2008 e all'allegato I del presente regolamento.

Articolo 7

Definizione di «taglio»

1. Ai sensi dell'articolo 32, secondo comma, lettera d), del regolamento (CE) n. 479/2008, per «taglio» si intende la miscelazione di vini o di mosti di diverse provenienze, di diverse varietà di vite, di diverse vendemmie o appartenenti a categorie diverse di vino o di mosto.

2. Sono considerati appartenenti a categorie diverse di vino o di mosto:

- a) il vino rosso, il vino bianco nonché i mosti o i vini da cui si possa ottenere una di queste categorie di vino;
- b) il vino senza denominazione di origine o senza indicazione geografica protetta, il vino a denominazione di origine protetta (DOP) e il vino a indicazione geografica protetta (IGP) nonché i mosti o i vini da cui si possa ottenere una di queste categorie di vino.

Ai fini dell'applicazione del presente paragrafo, il vino rosato è considerato un vino rosso.

3. Non si considera taglio:

- a) l'arricchimento mediante aggiunta di mosto di uve concentrato o di mosto di uve concentrato rettificato;
- b) la dolcificazione.

Articolo 8

Modalità generali relative alla miscelazione e al taglio

1. Un vino può essere ottenuto mediante miscelazione o mediante taglio solamente se i componenti della miscela o del taglio soddisfano le caratteristiche richieste per l'ottenimento di un vino e sono conformi alle disposizioni del regolamento (CE) n. 479/2008 e del presente regolamento.

Un vino rosato non può essere prodotto mediante il taglio di un vino bianco senza DOP o senza IGP con un vino rosso senza DOP o senza IGP.

La disposizione di cui al secondo comma non esclude tuttavia un taglio del tipo ivi precisato se il prodotto finale è destinato alla preparazione di una partita (*cuvée*) quale definita nell'allegato I del regolamento (CE) n. 479/2008 o all'elaborazione di vini frizzanti.

2. È vietato il taglio di un mosto di uve o di un vino che è stato sottoposto alla pratica enologica di cui all'allegato I A, punto 14, del presente regolamento con un mosto di uve o con un vino che non è stato sottoposto a tale pratica enologica.

Articolo 9

Requisiti di purezza e specifiche delle sostanze impiegate nell'ambito delle pratiche enologiche

1. Se non sono stabiliti dalla direttiva 2008/84/CE della Commissione ⁽¹⁾, i requisiti di purezza e le specifiche delle sostanze impiegate nell'ambito delle pratiche enologiche di cui all'articolo 32, secondo comma, lettera e), del regolamento (CE) n. 479/2008 sono quelli fissati e pubblicati nel Codex enologico internazionale dell'Organizzazione internazionale della vigna e del vino.

All'occorrenza, tali requisiti di purezza sono integrati da prescrizioni specifiche figuranti nell'allegato I A del presente regolamento.

⁽¹⁾ GU L 253 del 20.9.2008, pag. 1.

2. Gli enzimi e i preparati enzimatici utilizzati nelle pratiche e nei trattamenti enologici autorizzati, il cui elenco figura nell'allegato I A, soddisfano le condizioni poste dal regolamento (CE) n. 1332/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2008, relativo agli enzimi alimentari ⁽²⁾.

Articolo 10

Condizioni di detenzione, circolazione e utilizzo dei prodotti non conformi alle disposizioni del titolo III, capo II, del regolamento (CE) n. 479/2008 o del presente regolamento

1. I prodotti non conformi alle disposizioni del titolo III, capo II, del regolamento (CE) n. 479/2008 o a quelle del presente regolamento sono distrutti. Tuttavia gli Stati membri possono permettere che alcuni prodotti, di cui determinano le caratteristiche, siano impiegati nelle distillerie, nelle fabbriche di aceto o a fini industriali.

2. Tali prodotti non possono essere detenuti senza un motivo legittimo da un produttore o da un commerciante e possono circolare unicamente se diretti a una distilleria, a una fabbrica di aceto, a un impianto che li utilizzi per usi o per prodotti industriali oppure a un impianto di eliminazione.

3. Gli Stati membri hanno la facoltà di far procedere all'aggiunta di denaturanti o indicatori ai vini di cui al paragrafo 1 per identificarli meglio. Possono inoltre vietare per motivi giustificati gli impieghi di cui al paragrafo 1 e far procedere all'eliminazione dei prodotti.

4. I vini prodotti anteriormente al 1° agosto 2009 possono essere offerti o consegnati per il consumo umano diretto purché siano conformi alle norme comunitarie o nazionali in vigore prima di tale data.

Articolo 11

Condizioni generali relative alle operazioni di arricchimento e alle operazioni di acidificazione e di disacidificazione dei prodotti diversi dal vino

Le operazioni di cui all'allegato V, sezione D, punto 1, del regolamento (CE) n. 479/2008 devono essere effettuate in una sola volta. Tuttavia, gli Stati membri possono stabilire che alcune operazioni possano essere realizzate in più volte se questa pratica assicura una migliore vinificazione dei prodotti. In tal caso, i limiti stabiliti all'allegato V del regolamento (CE) n. 479/2008 si applicano all'operazione nel suo insieme.

⁽²⁾ GU L 354 del 31.12.2008, pag. 7.

Articolo 12

Disposizioni amministrative relative all'arricchimento

1. La dichiarazione di cui all'allegato V, sezione D, punto 4, del regolamento (CE) n. 479/2008, relativa alle operazioni destinate ad aumentare il titolo alcolometrico, viene redatta dalle persone fisiche o giuridiche che procedono a tali operazioni nel rispetto dei termini e delle condizioni di controllo idonei, stabiliti dalle autorità competenti dello Stato membro sul cui territorio ha luogo l'operazione.

2. La dichiarazione di cui al paragrafo 1 è redatta per iscritto e contiene i dati seguenti:

- a) nome, cognome e indirizzo del dichiarante;
- b) luogo nel quale si svolgerà l'operazione;
- c) data e ora di inizio dell'operazione;
- d) designazione del prodotto sottoposto all'operazione;
- e) procedimento utilizzato per tale operazione con indicazione della natura del prodotto che sarà a tal fine utilizzato.

3. Gli Stati membri possono permettere la trasmissione all'autorità competente di una dichiarazione preventiva valida per più operazioni o per un determinato periodo. Tale dichiarazione è ammessa solo se il dichiarante tiene un registro nel quale sono iscritte tutte le operazioni di arricchimento, come stabilito al paragrafo 6, nonché i dati di cui al paragrafo 2.

4. Gli Stati membri stabiliscono le condizioni alle quali il dichiarante che, per forza maggiore, non possa procedere all'operazione al momento previsto nella sua dichiarazione, presenta all'autorità competente una nuova dichiarazione che permetta di svolgere i necessari controlli.

5. La dichiarazione di cui al paragrafo 1 non è obbligatoria negli Stati membri le cui autorità competenti procedono al controllo analitico sistematico di tutte le partite di prodotti vinificati.

6. L'iscrizione nei registri di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008 dei dati relativi allo svolgimento delle operazioni di aumento del titolo alcolometrico si effettua immediatamente dopo la fine dell'operazione stessa.

Se la dichiarazione preventiva riguardante più operazioni non contiene la data e l'ora di inizio delle operazioni, occorre inoltre effettuare un'iscrizione nei suddetti registri prima dell'inizio di ciascuna operazione.

Articolo 13

Disposizioni amministrative relative all'acidificazione e alla disacidificazione

1. Per quanto riguarda l'acidificazione e la disacidificazione, gli operatori presentano la dichiarazione di cui all'allegato V, sezione D, punto 4, del regolamento (CE) n. 479/2008 non più tardi del secondo giorno successivo a quello in cui l'operazione è svolta per la prima volta nel corso di una data campagna. Tale dichiarazione è valida per tutte le operazioni della campagna.

2. La dichiarazione di cui al paragrafo 1 è redatta per iscritto e contiene i dati seguenti:

- a) nome, cognome e indirizzo del dichiarante;
- b) natura dell'operazione;
- c) luogo in cui si è svolta l'operazione.

3. I dati relativi allo svolgimento di ciascuna delle operazioni di acidificazione o disacidificazione sono iscritti nei registri di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.

Articolo 14

Versamento di vino o mosto di uve su fecce, acquavite di vinaccia o pasta di «aszú»/«výber» pressata

Il versamento di vino o mosto di uve su fecce, acquavite di vinaccia o pasta di «aszú»/«výber» pressata, previsto all'allegato VI, sezione D, punto 2, del regolamento (CE) n. 479/2008, è effettuato, in conformità alle disposizioni nazionali in vigore il 1° maggio 2004, come segue:

- a) il «Tokaji fordítás» o il «Tokajský forditás» è preparato versando mosto o vino su pasta di «aszú»/«výber» pressata;
- b) il «Tokaji máslás» o il «Tokajský mášláš» è preparato versando mosto o vino su fecce di «szamorodni»/«samorodné» o di «aszú»/«výber».

I prodotti utilizzati a tal fine devono provenire dalla stessa vendemmia.

Articolo 15

Metodi di analisi comunitari

1. I metodi di analisi di cui all'articolo 31, secondo comma, del regolamento (CE) n. 479/2008, da applicare per il controllo di alcuni prodotti vitivinicoli o di alcuni limiti fissati a livello comunitario, sono descritti nell'allegato IV.

2. La Commissione pubblica nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, serie C, l'elenco e la descrizione dei metodi di analisi di cui all'articolo 31, primo comma, del regolamento (CE) n. 479/2008, descritti nella Raccolta dei metodi internazionali d'analisi dei vini e dei mosti dell'OIV, da applicare per il controllo delle disposizioni e dei limiti stabiliti dalla normativa comunitaria per la produzione dei prodotti vitivinicoli.

Articolo 16

Abrogazione

I regolamenti (CEE) n. 2676/90 e (CE) n. 423/2008 sono abrogati.

I riferimenti ai regolamenti abrogati e al regolamento (CE) n. 1493/1999 si intendono fatti al presente regolamento e vanno letti secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato V.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, il 10 luglio 2009.

Articolo 17

Il presente regolamento entra in vigore il settimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 1° agosto 2009.

Per la Commissione
Mariann FISCHER BOEL
Membro della Commissione

ALLEGATO I A

PRATICHE E TRATTAMENTI ENOLOGICI AUTORIZZATI

1		2	3
Pratica enologica		Condizioni d'uso (1)	Limiti d'uso
1	Arieggiamento o ossigenazione con ossigeno gassoso		
2	Trattamenti termici		
3	Centrifugazione e filtrazione, con o senza coadiuvante di filtrazione inerte		L'eventuale impiego di un coadiuvante non deve lasciare residui indesiderabili nel prodotto trattato
4	Impiego di anidride carbonica, detta altresì biossido di carbonio, di argo o di azoto, soli o miscelati tra loro, per creare un'atmosfera inerte e manipolare il prodotto al riparo dall'aria		
5	Impiego di lieviti per vinificazione, secchi o in sospensione vinica	Soltanto per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato, il vino nuovo ancora in fermentazione nonché per la seconda fermentazione alcolica di tutte le categorie di vini spumanti	
6	Impiego, per favorire lo sviluppo dei lieviti, di una o più delle sostanze seguenti, eventualmente completate da un supporto inerte di cellulosa microcristallina:		
	— aggiunta di fosfato diammonico o solfato di ammonio,	Soltanto per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato, il vino nuovo ancora in fermentazione nonché per la seconda fermentazione alcolica di tutte le categorie di vini spumanti	Limite massimo, rispettivamente, di 1 g/l (espresso in sali) (2) e di 0,3 g/l per la seconda fermentazione dei vini spumanti
	— aggiunta di bisolfito di ammonio,	Soltanto per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato e il vino nuovo ancora in fermentazione	Limite massimo di 0,2 g/l (espresso in sali) (2) e nei limiti previsti al punto 7
	— aggiunta di dicloridrato di tiamina.	Soltanto per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato, il vino nuovo ancora in fermentazione nonché per la seconda fermentazione alcolica di tutte le categorie di vini spumanti	Limite massimo di 0,6 mg/l (espresso in tiamina) per ogni trattamento
7	Impiego di anidride solforosa, detta altresì biossido di zolfo, di bisolfito di potassio o di metabisolfito di potassio, detto altresì disolfito di potassio o pirosolfito di potassio		Limiti (quantità massima nel prodotto immesso in commercio) di cui all'allegato I B
8	Eliminazione dell'anidride solforosa con procedimenti fisici	Soltanto per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato, il mosto di uve concentrato rettificato e il vino nuovo ancora in fermentazione	

1		2	3
Pratica enologica		Condizioni d'uso ⁽¹⁾	Limiti d'uso
9	Trattamento con carbone per uso enologico	Soltanto per il mosto e il vino nuovo ancora in fermentazione, il mosto di uve concentrato rettificato e per i vini bianchi	Limite massimo di 100 g di prodotto secco/hl
10	Chiarificazione con una o più delle seguenti sostanze per uso enologico: <ul style="list-style-type: none"> — gelatina alimentare, — proteine vegetali ottenute da frumento o piselli, — colla di pesce, — caseina e caseinati di potassio, — ovoalbumina, — bentonite, — diossido di silicio sotto forma di gel o di soluzione colloidale, — caolino, — tannino, — enzimi pectolitici, — preparati enzimatici di betaglucanasi 	Condizioni d'uso della betaglucanasi di cui all'appendice 1	
11	Impiego di acido sorbico sotto forma di sorbato di potassio		Quantità massima di acido sorbico nel prodotto trattato immesso in commercio: 200 mg/l
12	Impiego di acido L (+) tartarico, di acido L (-) malico, di acido DL malico o di acido lattico per l'acidificazione	Condizioni e limiti di cui all'allegato V, sezioni C e D, del regolamento (CE) n. 479/2008 e agli articoli 11 e 13 del presente regolamento. Specifiche per l'acido L (+) tartarico di cui all'appendice 2, punto 2	
13	Impiego di una o più delle seguenti sostanze per la disacidificazione: <ul style="list-style-type: none"> — tartrato neutro di potassio, — bicarbonato di potassio, — carbonato di calcio contenente eventualmente piccoli quantitativi di sale doppio di calcio degli acidi L (+) tartarico e L (-) malico, — tartrato di calcio, — acido L (+) tartarico, — un preparato omogeneo di acido tartarico e di carbonato di calcio in proporzioni equivalenti e finemente polverizzato 	Condizioni e limiti di cui all'allegato V, sezioni C e D, del regolamento (CE) n. 479/2008 e agli articoli 11 e 13 del presente regolamento. Per l'acido L (+) tartarico, condizioni di cui all'appendice 2	
14	Aggiunta di resina di pino di Aleppo	Condizioni di cui all'appendice 3	

1		2	3
Pratica enologica		Condizioni d'uso ⁽¹⁾	Limiti d'uso
15	Impiego di preparati di scorze di lieviti		Limite massimo di 40 g/hl
16	Impiego di polivinilpolipirrolidone		Limite massimo di 80 g/hl
17	Impiego di batteri lattici		
18	Aggiunta di lisozima		Limite massimo di 500 mg/l (se l'aggiunta è effettuata nel mosto e nel vino il quantitativo cumulativo non può superare 500 mg/l)
19	Aggiunta di acido L-ascorbico		Quantità massima nel vino trattato immesso in commercio: 250 mg/l ⁽³⁾
20	Impiego di resine scambiatrici di ioni	Soltanto per il mosto di uve destinato alla preparazione di mosto di uve concentrato rettificato e alle condizioni di cui all'appendice 4	
21	Impiego nei vini secchi di fecce fresche, sane e non diluite contenenti lieviti provenienti dalla vinificazione recente di vini secchi	Per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	Quantità non superiori al 5 % del volume del prodotto trattato
22	Immissione di argo o azoto		
23	Aggiunta di anidride carbonica	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 7 e 9, del regolamento (CE) n. 479/2008	Per i vini tranquilli, la quantità massima di anidride carbonica nel vino trattato immesso in commercio è di 3 g/l e la sovrappressione dovuta all'anidride carbonica deve essere inferiore a 1 bar alla temperatura di 20 °C
24	Aggiunta di acido citrico per la stabilizzazione del vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	Quantità massima nel vino trattato immesso in commercio: 1 g/l
25	Aggiunta di tannino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	
26	Tattamento: — dei vini bianchi e rosati con ferrocianuro di potassio, — dei vini rossi con ferrocianuro di potassio o con fitato di calcio	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 5	Per il fitato di calcio, limite massimo di 8 g/hl
27	Aggiunta di acido metatartarico	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	Limite massimo di 100 mg/l

1		2	3
Pratica enologica		Condizioni d'uso ⁽¹⁾	Limiti d'uso
28	Impiego di gomma arabica	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	
29	Impiego di acido DL-tartarico, detto altresì acido racemico, o del suo sale neutro di potassio, per ottenere la precipitazione del calcio in eccedenza	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 5	
30	Impiego, per favorire la precipitazione dei sali tartarici: — di bitartrato di potassio o tartrato acido di potassio, — di tartrato di calcio	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	Per il tartrato di calcio, limite massimo di 200 g/hl
31	Impiego di solfato di rame o di citrato di rame per l'eliminazione di difetti di sapore o di odore del vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	Limite massimo di 1 g/hl, purché il tenore di rame del prodotto così trattato non superi 1 mg/l
32	Aggiunta di caramello, a norma della direttiva 94/36/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 giugno 1994, sulle sostanze coloranti destinate ad essere utilizzate nei prodotti alimentari, per accentuare il colore ⁽⁴⁾	Soltanto per i vini liquorosi	
33	Uso di dischi di paraffina pura impregnati di isotiocianato di allile per creare un'atmosfera sterile	Soltanto per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per il vino Pratica consentita soltanto in Italia finché non venga vietata dalla legislazione nazionale e solo in recipienti di capacità superiore a 20 litri	Nel vino non deve essere presente alcuna traccia di isotiocianato di allile
34	Aggiunta di dimetildicarbonato (DMDC) ai vini per garantirne la stabilizzazione microbiologica	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 6	Limite massimo di 200 mg/l, purché nel vino immesso in commercio non siano rilevabili residui
35	Aggiunta di mannoproteine di lieviti per garantire la stabilizzazione tartarica e proteica del vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008	

1		2	3
Pratica enologica		Condizioni d'uso ⁽¹⁾	Limiti d'uso
36	Trattamento per elettrodialisi per garantire la stabilizzazione tartarica del vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 7	
37	Impiego di ureasi per diminuire il tenore di urea nel vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 8	
38	Impiego di pezzi di legno di quercia nella vinificazione e nell'affinamento del vino, anche per la fermentazione delle uve fresche e dei mosti di uve	Condizioni di cui all'appendice 9	
39	Impiego: — di alginato di calcio, oppure — di alginato di potassio	Soltanto per l'elaborazione di tutte le categorie di vini spumanti e di vini frizzanti ottenuti dalla fermentazione in bottiglia e per i quali la separazione delle fecce è effettuata mediante sboccatura	
40	Dealcolizzazione parziale del vino	Soltanto per il vino e alle condizioni di cui all'appendice 10	
41	Impiego dei copolimeri polivinilimidazolo — polivinilpirrolidone (PVI/PVP) per ridurre il tenore di rame, di ferro e di metalli pesanti	Condizioni di cui all'appendice 11	Limite massimo di 500 mg/l (se i copolimeri sono usati nel mosto e nel vino, il quantitativo cumulativo non può superare 500 mg/l)
42	Aggiunta di carbossimetilcellulosa (gomme di cellulosa) ai vini per garantirne la stabilizzazione tartarica	Soltanto per il vino e per tutte le categorie di vini spumanti e di vini frizzanti	Limite massimo di 100 mg/l
43	Trattamento con scambiatori di cationi per garantire la stabilizzazione tartarica del vino	Per il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale e per i prodotti definiti nell'allegato IV, punti 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 15 e 16, del regolamento (CE) n. 479/2008, alle condizioni di cui all'appendice 12	

⁽¹⁾ Salvo se altrimenti specificato, la pratica o il trattamento descritti possono essere utilizzati per le uve fresche, il mosto di uve, il mosto di uve parzialmente fermentato, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite, il mosto di uve concentrato, il vino nuovo ancora in fermentazione, il mosto di uve parzialmente fermentato destinato al consumo umano diretto tal quale, il vino, tutte le categorie di vini spumanti, il vino frizzante, il vino frizzante gassificato, i vini liquorosi, i vini ottenuti da uve appassite e i vini di uve stramature.

⁽²⁾ Questi sali di ammonio possono anche essere impiegati congiuntamente entro il limite massimo complessivo di 1 g/l, fermi restando i suddetti limiti specifici di 0,3 g/l e di 0,2 g/l.

⁽³⁾ Limite massimo di 250 mg/l per ogni trattamento.

⁽⁴⁾ GU L 237 del 10.9.1994, pag. 13.

Appendice 1

Prescrizioni per la betaglucanasi

1. Codifica internazionale delle betaglucanasi: E.C. 3-2-1-58
2. Beta-glucanoidrolasi (che degrada il glucano della *Botrytis cinerea*)
3. Origine: *Trichoderma harzianum*
4. Campo di applicazione: degradazione dei betaglucani presenti nei vini, in particolare quelli provenienti dalle uve colpite da *Botrytis*
5. Dose massima di impiego: 3 g della preparazione enzimatica contenente il 25 % di materia organica in sospensione (TOS) per ettolitro
6. Parametri di purezza chimica e microbiologica:

Perdita per essiccazione	inferiore al 10 %
Metalli pesanti	meno di 30 ppm
Pb	meno di 10 ppm
As	meno di 3 ppm
Coliformi totali	assenti
<i>Escherichia coli</i>	assente in un campione di 25 g
<i>Salmonella</i> spp	assente in un campione di 25 g
Germi aerobi totali	inferiori a 5×10^4 germi/g

*Appendice 2***Acido L (+) tartarico**

1. L'impiego di acido tartarico per la disacidificazione, previsto all'allegato I A, punto 13, è consentito unicamente per i prodotti:

provenienti dalle varietà di vite Elbling e Riesling e

ottenuti da uve raccolte nelle seguenti regioni viticole della parte settentrionale della zona viticola A:

- Ahr,
- Rheingau,
- Mittelrhein,
- Mosel,
- Nahe,
- Rheinhessen,
- Pfalz,
- Moselle luxembourgeoise.

2. L'acido tartarico il cui impiego è previsto ai punti 12 e 13 del presente allegato, detto anche acido L (+) tartarico, deve essere di origine agricola, estratto segnatamente da prodotti vitivinicoli. Deve inoltre essere conforme ai requisiti di purezza stabiliti dalla direttiva 2008/84/CE.
-

*Appendice 3***Resina di pino di Aleppo**

1. L'uso di resina di pino di Aleppo, previsto all'allegato I A, punto 14, è consentito solo per ottenere un vino «retsina». Tale pratica enologica è autorizzata unicamente:
 - a) nel territorio geografico della Grecia;
 - b) su mosti ottenuti da uve le cui varietà, la cui zona di produzione e la cui zona di vinificazione sono state stabilite dalle disposizioni elleniche in vigore il 31 dicembre 1980;
 - c) mediante aggiunta di una quantità di resina uguale o inferiore a 1 000 grammi per ettolitro di prodotto utilizzato, prima della fermentazione o, sempre che il titolo alcolometrico volumico effettivo non sia superiore a un terzo del titolo alcolometrico volumico totale, durante la fermentazione.
 2. Qualora intenda modificare le disposizioni di cui al paragrafo 1, lettera b), la Grecia ne dà preventivamente comunicazione alla Commissione. In mancanza di risposta da parte della Commissione nei due mesi successivi a tale comunicazione, la Grecia può procedere a dette modifiche.
-

Appendice 4

Resine scambiatrici di ioni

1. Le resine scambiatrici di ioni di cui è permesso l'impiego conformemente all'allegato I A, punto 20, sono copolimeri dello stirene o del divinilbenzene, contenenti gruppi acido solfonico o ammonio. Tali resine devono essere conformi alle norme del regolamento (CE) n. 1935/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾ nonché alle disposizioni comunitarie e nazionali adottate in applicazione di quest'ultimo. All'atto del controllo con il metodo di analisi descritto al punto 2 della presente appendice, esse inoltre non devono cedere, in ciascuno dei solventi menzionati, più di 1 mg/l di sostanze organiche. La loro rigenerazione deve essere effettuata utilizzando sostanze autorizzate per l'elaborazione degli alimenti.

Il loro impiego è consentito soltanto sotto il controllo di un enologo o di un tecnico e in impianti riconosciuti dalle autorità dello Stato membro nel cui territorio tali resine sono utilizzate. Dette autorità stabiliscono le funzioni e la responsabilità che incombono agli enologi e ai tecnici riconosciuti.

2. Metodo di analisi per determinare la cessione di sostanze organiche da parte delle resine scambiatrici di ioni.

1. OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Determinazione della cessione di sostanze organiche da parte delle resine scambiatrici di ioni.

2. DEFINIZIONE

Quantità di sostanze organiche cedute dalle resine scambiatrici di ioni = quantità di sostanze organiche determinate col metodo descritto.

3. PRINCIPIO

Passaggio di solventi di estrazione attraverso resine opportunamente preparate; determinazione gravimetrica della quantità di sostanze organiche estratta.

4. REATTIVI

Tutti i reattivi devono essere di purezza analitica.

Solventi per l'estrazione.

4.1. Acqua distillata o deionizzata o di purezza equivalente.

4.2. Etanolo al 15 % v/v: mescolare 15 volumi di etanolo assoluto con 85 volumi di acqua (punto 4.1).

4.3. Acido acetico al 5 % m/m: mescolare 5 parti in peso di acido acetico glaciale con 95 parti in peso di acqua (punto 4.1).

5. APPARECCHIATURA

5.1. Colonne per cromatografia a scambio ionico.

5.2. Cilindri graduati della capacità di 2 l.

5.3. Capsule per evaporazione, capaci di resistere in muffola alla temperatura di 850 °C.

5.4. Stufa di essiccazione, termostata a 105 ± 2 °C.

5.5. Muffola, termostata a 850 ± 25 °C.

5.6. Bilancia analitica (precisione 0,1 mg).

5.7. Evaporatore a piastra riscaldante o a radiazioni IR.

(¹) GU L 338 del 13.11.2004, pag. 4.

6. MODO DI OPERARE

- 6.1. In tre diverse colonne per cromatografia a scambio ionico (punto 5.1), introdurre 50 ml della resina scambiatrice di ioni da esaminare, previamente lavata e trattata conformemente alle indicazioni del fabbricante in vista dell'impiego a contatto con alimenti.
- 6.2. Per le resine anioniche, attraverso le colonne preparate (punto 6.1), far passare separatamente i tre solventi per l'estrazione (punti 4.1, 4.2 e 4.3), alla portata di 350-450 ml/ora. Buttar via ogni volta il primo litro di eluato e raccogliere i due litri successivi in cilindri graduati (punto 5.2). Per le resine cationiche, attraverso le colonne preparate, far passare soltanto i due solventi per l'estrazione indicati ai punti 4.1 e 4.2.
- 6.3. Evaporare i tre eluati su evaporatore a piastra riscaldante o a radiazioni IR (punto 5.7) in tre diverse capsule per evaporazione (punto 5.3) previamente pulite e pesate (m_0). Porre le capsule nella stufa (punto 5.4) ed essiccare fino a peso costante (m_1).
- 6.4. Dopo aver preso nota del peso costante m_1 (punto 6.3), porre le capsule nella muffola (punto 5.5) e calcinare fino a peso costante (m_2).
- 6.5. Calcolare la quantità di sostanza organica estratta (punto 7.1). Se il risultato supera 1 mg/l, effettuare una prova in bianco sui reattivi e calcolare nuovamente il contenuto di sostanza organica estratto.

La prova in bianco deve essere effettuata ripetendo quanto indicato ai punti 6.3 e 6.4, impiegando per l'estrazione 2 l di solvente; siano m_3 e m_4 i pesi rispettivamente ottenuti.

7. ESPRESSIONE DEI RISULTATI

7.1. Formula e calcolo dei risultati.

Il peso della sostanza organica estratta dalle resine scambiatrici di ioni, espresso in mg/l, è dato dalla formula:

$$500 (m_1 - m_2)$$

dove m_1 e m_2 sono espressi in grammi.

La sostanza organica ceduta dalle resine scambiatrici di ioni, corretta per le eventuali impurezze dei solventi ed espressa in mg/l, è data dalla formula:

$$500 (m_1 - m_2 - m_3 + m_4)$$

dove m_1 , m_2 , m_3 e m_4 sono espressi in grammi.

7.2. La differenza tra i risultati di due determinazioni parallele, effettuate sullo stesso campione, non deve superare 0,2 mg/l.

—

*Appendice 5***Ferrocianuro di potassio****Fitato di calcio****Acido DL-tartarico**

L'impiego di ferrocianuro di potassio e l'impiego di fitato di calcio, previsti all'allegato I A, punto 26, e l'impiego di acido DL-tartarico, previsto all'allegato I A, punto 29, sono autorizzati soltanto se tale trattamento viene effettuato sotto il controllo di un enologo o di un tecnico autorizzato dalle autorità dello Stato membro nel cui territorio il trattamento viene eseguito e a condizioni di responsabilità determinate, se del caso, dallo Stato membro interessato.

Dopo il trattamento al ferrocianuro di potassio o al fitato di calcio, il vino deve contenere tracce di ferro.

Le disposizioni relative al controllo dell'impiego dei prodotti di cui al primo comma sono quelle adottate dagli Stati membri.

*Appendice 6***Prescrizioni per il dimetildicarbonato**

CAMPO DI APPLICAZIONE

Il dimetildicarbonato può essere aggiunto al vino con il seguente fine: garantire la stabilizzazione microbiologica del vino in bottiglia contenente zuccheri fermentescibili.

PRESCRIZIONI

- L'aggiunta deve essere effettuata solo poco prima dell'imbottigliamento, definito come il riempimento, a fini commerciali, con il prodotto interessato di recipienti aventi una capienza non superiore a 60 litri,
 - possono essere sottoposti a tale trattamento soltanto i vini aventi un tenore di zuccheri non inferiore a 5 g/l,
 - il prodotto utilizzato deve soddisfare i requisiti di purezza stabiliti dalla direttiva 2008/84/CE,
 - il trattamento deve essere indicato nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.
-

Appendice 7

Prescrizioni riguardanti il trattamento per elettrodialisi

Questo trattamento mira a ottenere la stabilizzazione tartarica del vino per quanto riguarda il tartrato acido di potassio e il tartrato di calcio (e altri sali di calcio) per estrazione di ioni in sovrasaturazione nel vino sotto l'azione di un campo elettrico mediante membrane permeabili ai soli anioni o ai soli cationi.

1. PRESCRIZIONI PER LE MEMBRANE

- 1.1. Le membrane sono disposte alternatamente in un sistema di tipo «filtro-pressa», o altro sistema idoneo, che determina i compartimenti di trattamento (vino) e di concentrazione (acqua di scarto).
- 1.2. Le membrane permeabili ai cationi devono essere adatte all'estrazione dei soli cationi, in particolare dei cationi: K^+ , Ca^{++} .
- 1.3. Le membrane permeabili agli anioni devono essere adatte all'estrazione dei soli anioni, in particolare degli anioni tartrati.
- 1.4. Le membrane non devono comportare alterazioni eccessive della composizione fisicochimica e delle caratteristiche organolettiche del vino. Esse devono soddisfare le seguenti condizioni:
 - le membrane devono essere realizzate, secondo le buone pratiche di fabbricazione, a partire da sostanze autorizzate per la fabbricazione di materiali e oggetti in materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari incluse nell'allegato II della direttiva 2002/72/CE della Commissione (¹),
 - l'utilizzatore dell'impianto di elettrodialisi deve dimostrare che le membrane in uso sono quelle rispondenti alle caratteristiche precedentemente descritte e che gli interventi di sostituzione sono stati realizzati da personale specializzato,
 - le membrane non devono liberare alcuna sostanza in quantità tale da comportare un pericolo per la salute umana o da alterare il gusto o l'odore dei prodotti alimentari e devono soddisfare i criteri previsti dalla direttiva 2002/72/CE,
 - durante l'impiego delle membrane non devono verificarsi interazioni tra i costituenti delle stesse e quelli del vino tali da comportare la formazione, nel prodotto trattato, di nuovi composti con possibili conseguenze tossicologiche.

La stabilità delle membrane da elettrodialisi nuove va determinata su un simulatore che riproduca la composizione fisicochimica del vino per lo studio dell'eventuale migrazione di alcune sostanze liberate da membrane da elettrodialisi.

Il metodo di sperimentazione raccomandato è il seguente.

Il simulatore è costituito da una soluzione idroalcolica, tamponata al pH e alla conduttività del vino, della seguente composizione:

- etanolo assoluto: 11 l,
- tartrato acido di potassio: 380 g,
- cloruro di potassio: 60 g,
- acido solforico concentrato: 5 ml,
- acqua distillata: q.b. a 100 l.

Questa soluzione è utilizzata per le prove di migrazione in circuito chiuso, su un impilamento da elettrodialisi sotto tensione (1 volt/cella), in ragione di 50 l/m² di membrane anioniche e cationiche, sino a demineralizzare la soluzione del 50 %. Il circuito effluente è innescato mediante una soluzione di cloruro di potassio di 5 g/l. Le sostanze migranti vengono ricercate nel simulatore e nell'effluente di elettrodialisi.

(¹) GU L 220 del 15.8.2002, pag. 18.

Le molecole organiche costituenti la membrana che possono migrare nella soluzione trattata devono essere dosate. Per ognuno di questi costituenti verrà operato un dosaggio particolare da parte di un laboratorio riconosciuto. Per l'insieme dei composti dosati il tenore nel simulatore dovrà essere complessivamente inferiore a 50 g/l.

Per queste membrane devono essere d'applicazione le regole generali di controllo dei materiali a contatto con gli alimenti.

2. PRESCRIZIONI PER L'IMPIEGO DELLE MEMBRANE

La coppia di membrane utilizzabili nel trattamento di stabilizzazione tartarica del vino per elettrodialisi è stabilita in modo tale che:

- la diminuzione del pH del vino non sia superiore a 0,3 unità pH,
- la diminuzione dell'acidità volatile sia inferiore a 0,12 g/l (2 meq espressa in acido acetico),
- il trattamento per elettrodialisi non alteri i costituenti non ionici del vino, in particolare i polifenoli e i polisaccaridi,
- la diffusione di piccole molecole (ad esempio etanolo) sia ridotta e non comporti una diminuzione del titolo alcolometrico del vino superiore a 0,1 % vol,
- la conservazione e la pulitura di queste membrane siano effettuate secondo le tecniche consentite, con sostanze di cui è autorizzato l'impiego per la preparazione degli alimenti,
- le membrane siano contrassegnate per permettere di verificare l'alternanza nell'impilamento,
- il materiale utilizzato sia pilotato mediante un sistema di controllo-comando che tenga conto dell'instabilità propria di ciascun vino, in modo da eliminare soltanto la sovrasaturazione di tartrato acido di potassio e di sali di calcio,
- il trattamento sia effettuato sotto la responsabilità di un enologo o di un tecnico qualificato.

Il trattamento deve essere indicato nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.

Appendice 8

Prescrizioni per l'ureasi

- 1) Codificazione internazionale dell'ureasi: EC n. 3-5-1-5, CAS n. 9002-13-5.
- 2) Principio attivo: ureasi (attiva in ambiente acido) che determina la scissione dell'urea in ammoniaca e biossido di carbonio. L'attività dichiarata è di almeno 5 unità/mg, dove 1 unità è rappresentata dalla quantità di enzima liberata da una 1 μ mole di NH_3 al minuto, alla temperatura di 37 °C, a partire da una concentrazione di urea di 5 g/l (pH 4).
- 3) Origine: *Lactobacillus fermentum*.
- 4) Campo di applicazione: catabolismo dell'urea presente nei vini destinati a un invecchiamento prolungato, qualora la concentrazione iniziale di urea sia superiore a 1 mg/l.
- 5) Dose massima di impiego: 75 mg della preparazione enzimatica per litro di vino trattato, senza superare le 375 unità di ureasi per litro di vino. Al termine del trattamento occorre eliminare l'attività enzimatica residua mediante filtrazione del vino (diametro dei pori inferiore a 1 μ m).
- 6) Parametri di purezza chimica e microbiologica:

Perdita per essiccazione	inferiore al 10 %
Metalli pesanti	meno di 30 ppm
Pb	meno di 10 ppm
As	meno di 2 ppm
Coliformi totali	assenti
<i>Salmonella</i> spp	assente in un campione di 25 g
Germi aerobi totali	inferiori a 5×10^4 germi/g

L'ureasi ammessa per il trattamento del vino deve essere prodotta in condizioni analoghe a quelle dell'ureasi oggetto del parere del Comitato scientifico dell'alimentazione umana del 10 dicembre 1998.

Appendice 9

Prescrizioni per l'impiego di pezzi di legno di quercia

OGGETTO, ORIGINE E CAMPO DI APPLICAZIONE

I pezzi di legno di quercia sono utilizzati per la vinificazione e l'affinamento del vino, tra l'altro per la fermentazione delle uve fresche e dei mosti di uve e per trasmettere al vino alcuni costituenti provenienti dal legno di quercia.

I pezzi di legno debbono provenire esclusivamente dalle specie di *Quercus*.

Essi sono lasciati allo stato naturale oppure riscaldati in modo definito leggero, medio o forte, ma non devono aver subito combustione neanche in superficie e non devono essere carbonacei né friabili al tatto. Non devono aver subito trattamenti chimici, enzimatici o fisici diversi dal riscaldamento. Non devono essere addizionati con prodotti volti ad aumentare il loro potere aromatizzante naturale o i loro composti fenolici estraibili.

ETICHETTATURA DEL PRODOTTO IMPIEGATO

L'etichetta deve indicare l'origine della o delle specie botaniche di quercia e l'intensità dell'eventuale riscaldamento, le condizioni di conservazione e le prescrizioni di sicurezza.

DIMENSIONI

Le dimensioni delle particelle di legno debbono essere tali che almeno il 95 % in peso sia trattenuto da un setaccio con maglie di 2 mm (ossia 9 mesh).

PUREZZA

I pezzi di legno di quercia non devono liberare sostanze in concentrazioni tali da comportare eventuali rischi per la salute.

Il trattamento deve essere indicato nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.

*Appendice 10***Prescrizioni riguardanti il trattamento di dealcolizzazione parziale del vino**

Questo trattamento mira a ottenere un vino parzialmente dealcolizzato per eliminazione di parte dell'alcole (etanolo) del vino mediante tecniche fisiche di separazione.

Prescrizioni

- I vini trattati non devono presentare difetti organolettici e devono essere idonei al consumo umano diretto.
 - Non è consentita l'eliminazione dell'alcole dal vino se su uno dei prodotti vitivinicoli utilizzati nell'elaborazione del vino considerato è stata eseguita una delle operazioni di arricchimento di cui all'allegato V del regolamento (CE) n. 479/2008.
 - La diminuzione del titolo alcolometrico volumico effettivo non può essere superiore a 2 % vol e il titolo alcolometrico volumico effettivo del prodotto finale deve essere conforme a quello definito nell'allegato IV, punto 1, secondo comma, lettera a), del regolamento (CE) n. 479/2008.
 - Il trattamento è effettuato sotto la responsabilità di un enologo o di un tecnico qualificato.
 - Il trattamento deve essere indicato nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.
 - Gli Stati membri possono disporre che questo trattamento sia comunicato alle autorità competenti.
-

*Appendice 11***Prescrizioni riguardanti il trattamento con i copolimeri PVI/PVP**

Questo trattamento mira a ridurre le concentrazioni eccessive di metalli e a prevenire i difetti da esse provocati, quali la rottura ferrica, mediante l'aggiunta di copolimeri che adsorbono tali metalli.

Prescrizioni

- I copolimeri aggiunti al vino devono essere eliminati per filtrazione entro due giorni dall'aggiunta, tenendo conto del principio di precauzione.
- Nel caso dei mosti, l'aggiunta dei copolimeri deve essere effettuata non prima di due giorni dalla filtrazione.
- Il trattamento è effettuato sotto la responsabilità di un enologo o di un tecnico qualificato.
- I copolimeri adsorbenti utilizzati devono essere conformi alle prescrizioni del Codex enologico internazionale pubblicato dall'OIV, in particolare per i limiti massimi relativi alle concentrazioni di monomeri ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Il trattamento con i copolimeri PVI/PVP può essere effettuato solo dopo la fissazione dei requisiti di purezza e delle specifiche relative ai copolimeri autorizzati e la loro pubblicazione nel Codex enologico internazionale dell'OIV.

Appendice 12

Prescrizioni riguardanti il trattamento con scambiatori di cationi per garantire la stabilizzazione tartarica del vino

Questo trattamento mira a ottenere la stabilizzazione tartarica del vino per quanto riguarda il tartrato acido di potassio e il tartrato di calcio (e altri sali di calcio).

Prescrizioni

- 1) Il trattamento deve limitarsi a eliminare i cationi in eccesso.
 - Il vino deve essere sottoposto a un trattamento preliminare a freddo.
 - È trattata con scambiatori di cationi soltanto una frazione minima del vino, necessaria per ottenere la stabilizzazione.
- 2) Il trattamento è effettuato su resine scambiatrici di cationi rigenerate in ciclo acido.
- 3) Tutte le operazioni sono effettuate sotto la responsabilità di un enologo o di un tecnico qualificato. Il trattamento deve essere indicato nel registro di cui all'articolo 112, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008.
- 4) Le resine cationiche devono essere conformi alle norme del regolamento (CE) n. 1935/2004 del Parlamento europeo e del Consiglio ⁽¹⁾ nonché alle disposizioni comunitarie e nazionali adottate in applicazione di quest'ultimo; devono essere inoltre conformi alle prescrizioni di carattere analitico di cui all'appendice 4 del presente regolamento. Il loro impiego non deve comportare alterazioni eccessive della composizione fisicochimica e delle caratteristiche organolettiche del vino e deve avvenire nel rispetto dei limiti stabiliti al punto 3 della monografia «Résines échangeuses de cations» del Codex enologico internazionale pubblicato dall'OIV.

(¹) GU L 338 del 13.11.2004, pag. 4.

ALLEGATO I B

LIMITI RIGUARDANTI IL TENORE DI ANIDRIDE SOLFOROSA DEI VINI

A. TENORE DI ANIDRIDE SOLFOROSA DEI VINI

1. Il tenore totale di anidride solforosa dei vini diversi dai vini spumanti e dai vini liquorosi non può superare, al momento dell'immissione al consumo umano diretto:
 - a) 150 mg/l per i vini rossi;
 - b) 200 mg/l per i vini bianchi e rosati.
2. In deroga al punto 1, lettere a) e b), per i vini con un tenore di zuccheri, espresso dalla somma di glucosio e fruttosio, pari o superiore a 5 g/l, il tenore massimo di anidride solforosa è innalzato a:
 - a) 200 mg/l per i vini rossi;
 - b) 250 mg/l per i vini bianchi e rosati;
 - c) 300 mg/l per:
 - i vini aventi diritto alla designazione «Spätlese» conformemente alle disposizioni comunitarie,
 - i vini bianchi aventi diritto alle denominazioni di origine protette seguenti: Bordeaux supérieur, Graves de Vayres, Côtes de Bordeaux-Saint-Macaire, Premières Côtes de Bordeaux, Côtes de Bergerac, Haut Montravel, Côtes de Montravel, Gaillac, Rosette e Savennières,
 - i vini bianchi aventi diritto alle denominazioni di origine protette Allela, Navarra, Penedès, Tarragona e Valencia e i vini aventi diritto a una denominazione di origine protetta originari della Comunidad Autónoma del País Vasco e recanti la menzione «vendimia tardia»,
 - i vini dolci aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Binissalem-Mallorca»,
 - i vini originari del Regno Unito prodotti in conformità alle disposizioni legislative britanniche se il contenuto di zuccheri è superiore a 45 g/l,
 - i vini originari dell'Ungheria recanti la denominazione di origine protetta «Tokaji» e, in conformità alle disposizioni legislative ungheresi, la designazione «Tokaji édes szamorodni» o «Tokaji szàraz szamorodni»,
 - i vini aventi diritto alle denominazioni di origine protette Loazzolo, Alto Adige e Trentino e recanti una o entrambe le menzioni «passito» e «vendemmia tardiva»,
 - i vini aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Colli orientali del Friuli» accompagnata dall'indicazione «Picolit»,
 - i vini aventi diritto alla denominazione di origine protetta Moscato di Pantelleria naturale e Moscato di Pantelleria,
 - i vini originari della Repubblica ceca e aventi diritto alla designazione «pozdní sběr»,
 - i vini originari della Slovacchia aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti la menzione «neskorý zber» e i vini slovacchi Tokaj aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Tokajské samorodné suché» o «Tokajské samorodné sladké»,
 - i vini provenienti dalla Slovenia, aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti la menzione «vrhunsko vino ZGP — pozna trgatév»,
 - i seguenti vini bianchi a indicazione geografica protetta, se il titolo alcolometrico volumico totale è superiore a 15 % vol e il tenore di zuccheri è superiore a 45 g/l:
 - Vin de pays de Franche-Comté,
 - Vin de pays des coteaux de l'Auxois,
 - Vin de pays de Saône-et-Loire,

- Vin de pays des coteaux de l'Ardèche,
- Vin de pays des collines rhodaniennes,
- Vin de pays du comté Tolosan,
- Vin de pays des côtes de Gascogne,
- Vin de pays du Gers,
- Vin de pays du Lot,
- Vin de pays des côtes du Tarn,
- Vin de pays de la Corrèze,
- Vin de pays de l'Île de Beauté,
- Vin de pays d'Oc,
- Vin de pays des côtes de Thau,
- Vin de pays des coteaux de Murviel,
- Vin de pays du Val de Loire,
- Vin de pays de Méditerranée,
- Vin de pays des comtés rhodaniens,
- Vin de pays des côtes de Thongue,
- Vin de pays de la Côte Vermeille,
- i vini dolci originari della Grecia aventi un titolo alcolometrico volumico totale pari o superiore a 15 % vol e un tenore di zuccheri pari o superiore a 45 g/l e aventi diritto a una delle indicazioni geografiche protette seguenti:
 - Τοπικός Οίνος Τυρνάβου (Vino regionale di Tirnavos),
 - Αχαϊκός Τοπικός Οίνος (Vino regionale dell'Acaia),
 - Λακωνικός Τοπικός Οίνος (Vino regionale della Laconia),
 - Τοπικός Οίνος Φλώρινας (Vino regionale di Florina),
 - Τοπικός Οίνος Κυκλάδων (Vino regionale delle Cicladi),
 - Τοπικός Οίνος Αργολίδας (Vino regionale dell'Argolide),
 - Τοπικός Οίνος Πιερίας (Vino regionale della Pieria),
 - Αγιορείτικος Τοπικός Οίνος (Vino regionale del Monte Athos),
- i vini dolci originari di Cipro aventi un titolo alcolometrico volumico effettivo pari o inferiore a 15 % vol e un tenore di zuccheri pari o superiore a 45 g/l e aventi diritto alla denominazione di origine protetta Κουμανδάρια (Commandaria),
- i vini dolci originari di Cipro ottenuti da uve stramature o appassite aventi un titolo alcolometrico volumico totale pari o superiore a 15 % vol e un tenore di zuccheri pari o superiore a 45 g/l e aventi diritto a una delle indicazioni geografiche protette seguenti:
 - Τοπικός Οίνος Λεμεσός (Vino regionale di Limassol),
 - Τοπικός Οίνος Πάφος (Vino regionale di Pafos),

- Τοπικός Οίνος Λάρνακα (Vino regionale di Larnaca),
 - Τοπικός Οίνος Λευκωσία (Vino regionale di Nicosia),
- d) 350 mg/l per:
- i vini aventi diritto alla designazione «Auslese» conformemente alle disposizioni comunitarie,
 - i vini bianchi rumeni aventi diritto a una delle denominazioni di origine protette seguenti: Murfatlar, Cotnari, Târnave, Pietroasa o Valea Călugărească,
 - i vini originari della Repubblica ceca e aventi diritto alla designazione «výběr z hroznů»,
 - i vini originari della Slovacchia aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti la menzione «výber z hrozna» e i vini slovacchi Tokaj aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Tokajský másláš» o «Tokajský fordítáš»,
 - i vini provenienti dalla Slovenia, aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti la menzione «vrhunsko vino ZGP — izbor»,
- e) 400 mg/l per:
- i vini aventi diritto alle designazioni «Beerenauslese», «Ausbruch», «Ausbruchwein», «Trockenbeerenauslese», «Strohwein», «Schilfwein» e «Eiswein» conformemente alle disposizioni comunitarie,
 - i vini bianchi aventi diritto alle denominazioni di origine protette seguenti: Sauternes, Barsac, Cadillac, Cérons, Loupiac, Sainte-Croix-du-Mont, Monbazillac, Bonnezeaux, Quarts de Chaume, Coteaux du Layon, Coteaux de l'Aubance, Graves Supérieures, Sainte-Foy Bordeaux, Saussignac, Jurançon tranne se questa è seguita dalla menzione «sec», Anjou-Coteaux de la Loire, Coteaux du Layon seguita dal nome del comune di origine, Chaume, Coteaux de Saumur, Pacherenc du Vic Bilh tranne se questa è seguita dalla menzione «sec», Alsace e Alsace grand cru seguita dalla menzione «vendanges tardives» o «sélection de grains nobles»,
 - i vini dolci di uve stramature e i vini dolci ottenuti da uve appassite originari della Grecia aventi un tenore di zuccheri residui, espresso in zuccheri, pari o superiore a 45 g/l e aventi diritto a una delle denominazioni di origine protette seguenti: Σάμος (Samo), Ρόδος (Rodi), Πατρα (Patrasso), Ρίο Πατρών (Rio di Patrasso), Κεφαλονία (Cefalonia), Λήμνος (Lemno), Σητεία (Sitia), Σαντορίνη (Santorini), Νεμέα (Nemea), Δαφνές (Dafnes) e i vini dolci di uve stramature e i vini dolci ottenuti da uve appassite aventi diritto a una delle indicazioni geografiche protette seguenti: Σιάτιστας (Siatista), Καστοριάς (Kastoria), Κυκλάδων (Cicliadi), Μονεμβάσιος (Monemvasia) o Αγιορείτικος (Monte Athos),
 - i vini originari della Repubblica ceca e aventi diritto alle designazioni «výběr z bobulí», «výběr z cibéb», «ledové víno» o «slámové víno»,
 - i vini originari della Slovacchia aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti le menzioni «bobulový výber», «hrozienkový výber», «cibébový výber», «ľadové víno» o «slamové víno» e i vini slovacchi Tokaj aventi diritto alle denominazioni di origine protette «Tokajský výber», «Tokajská esencia» o «Tokajská výberová esencia»,
 - i vini originari dell'Ungheria aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti, in conformità alle disposizioni legislative ungheresi, la designazione «Tokaji máslás», «Tokaji fordítás», «Tokaji aszúeszencia», «Tokaji eszencia», «Tokaji aszú» o «Töppedt szőlőből készült bor»,
 - i vini aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Albana di Romagna» e recanti la menzione «passito»,
 - i vini lussemburghesi aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti le menzioni «vendanges tardives», «vin de glace» o «vin de paille»,
 - i vini bianchi aventi diritto alla denominazione di origine protetta «Douro» seguita dalla menzione «colheita tardia»,
 - i vini provenienti dalla Slovenia aventi diritto a una denominazione di origine protetta e recanti le menzioni: «vrhunsko vino ZGP — jagodni izbor», «vrhunsko vino ZGP — ledeno vino» o «vrhunsko vino ZGP — suhi jagodni izbor»,
 - i vini bianchi originari del Canada aventi diritto alla designazione «Icewine».

3. Gli elenchi dei vini a denominazione di origine protetta o a indicazione geografica protetta di cui al punto 2, lettere c), d) ed e), possono essere modificati in caso di modifica delle condizioni di produzione di tali vini o della loro indicazione geografica o denominazione di origine. Gli Stati membri forniscono preventivamente, per i vini di cui trattasi, tutte le informazioni tecniche necessarie, compresi i disciplinari e i dati sui quantitativi annui prodotti.
4. Qualora le condizioni climatiche lo richiedano, la Commissione può stabilire, secondo la procedura di cui all'articolo 113, paragrafo 2, del regolamento (CE) n. 479/2008, che in alcune zone viticole della Comunità gli Stati membri interessati possano autorizzare, per i vini prodotti nel loro territorio, un aumento di non oltre 50 mg/l dei tenori massimi totali di anidride solforosa inferiori a 300 mg/l previsti nella presente sezione. L'elenco dei casi in cui gli Stati membri possono autorizzare tale aumento figura nell'appendice 1.
5. Gli Stati membri possono adottare disposizioni più restrittive per i vini prodotti nel loro territorio.

B. TENORE DI ANIDRIDE SOLFOROSA DEI VINI LIQUOROSI

Il tenore totale di anidride solforosa dei vini liquorosi non può superare, al momento dell'immissione al consumo umano diretto:

150 mg/l se il tenore di zuccheri è inferiore a 5 g/l;

200 mg/l se il tenore di zuccheri è pari o superiore a 5 g/l.

C. TENORE DI ANIDRIDE SOLFOROSA DEI VINI SPUMANTI

1. Il tenore totale di anidride solforosa dei vini spumanti non può superare, al momento dell'immissione al consumo umano diretto:
 - a) 185 mg/l per tutte le categorie di vini spumanti di qualità e
 - b) 235 mg/l per gli altri vini spumanti.
2. Qualora le condizioni climatiche in alcune zone viticole della Comunità lo richiedano, gli Stati membri interessati possono autorizzare, per i vini spumanti di cui al punto 1, lettere a) e b), prodotti nel loro territorio, un aumento di non oltre 40 mg/l del tenore massimo totale di anidride solforosa, purché i vini che hanno beneficiato di questa autorizzazione non siano spediti al di fuori degli stessi Stati membri.

Appendice 1

Aumento del tenore massimo totale di anidride solforosa reso necessario dalle condizioni climatiche

(Allegato I B del presente regolamento)

	Anno	Stato membro	Zone viticole	Vini
1.	2000	Germania	Tutte le zone viticole del territorio tedesco	Tutti i vini ottenuti da uve raccolte nell'anno 2000
2.	2006	Germania	Le zone viticole delle regioni Baden-Württemberg, Baviera, Assia e Renania Palatinato	Tutti i vini ottenuti da uve raccolte nell'anno 2006
3.	2006	Francia	Le zone viticole dei dipartimenti del Basso Reno e dell'Alto Reno	Tutti i vini ottenuti da uve raccolte nell'anno 2006

ALLEGATO I C

LIMITI RIGUARDANTI IL TENORE DI ACIDITÀ VOLATILE DEI VINI

1. Il tenore di acidità volatile non può essere superiore a:
 - a) 18 milliequivalenti/l per i mosti di uve parzialmente fermentati;
 - b) 18 milliequivalenti/l per i vini bianchi e rosati o
 - c) 20 milliequivalenti/l per i vini rossi.
2. I tenori di cui al punto 1 sono validi:
 - a) per i prodotti ottenuti da uve raccolte nella Comunità, nella fase della produzione e in tutte le fasi di commercializzazione;
 - b) per i mosti di uve parzialmente fermentati e per i vini originari di paesi terzi, in tutte le fasi successive alla loro entrata nel territorio geografico della Comunità.
3. Possono essere previste deroghe al punto 1:
 - a) per alcuni vini a denominazione di origine protetta (DOP) e per alcuni vini a indicazione geografica protetta (IGP),
 - che abbiano subito un periodo di invecchiamento di almeno due anni, oppure
 - che siano stati elaborati secondo metodi particolari;
 - b) per i vini con un titolo alcolometrico volumico totale pari o superiore a 13 % vol.

Gli Stati membri comunicano tali deroghe alla Commissione, che ne informa gli altri Stati membri.

ALLEGATO I D

LIMITI E CONDIZIONI PER LA DOLCIFICAZIONE DEI VINI

1. La dolcificazione dei vini è autorizzata solo se effettuata mediante uno o più dei prodotti seguenti:

- a) mosto di uve;
- b) mosto di uve concentrato;
- c) mosto di uve concentrato rettificato.

Il titolo alcolometrico volumico totale del vino di cui trattasi non può subire un aumento superiore a 4 % vol.

2. Nel territorio della Comunità è vietata la dolcificazione dei vini importati destinati al consumo umano diretto e recanti un'indicazione geografica. La dolcificazione degli altri vini importati è soggetta alle stesse condizioni che si applicano ai vini prodotti nella Comunità.

3. Uno Stato membro può autorizzare la dolcificazione di un vino a denominazione di origine protetta solo se tale operazione è effettuata:

- a) nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati nel presente allegato;
- b) nella regione in cui è stato elaborato il vino o in una zona situata nelle immediate vicinanze.

Il mosto di uve e il mosto di uve concentrato di cui al punto 1 devono provenire dalla stessa regione in cui è stato ottenuto il vino per la cui dolcificazione sono utilizzati.

4. La dolcificazione dei vini è autorizzata soltanto nella fase della produzione e del commercio all'ingrosso.

5. La dolcificazione dei vini deve essere eseguita rispettando le seguenti disposizioni amministrative specifiche:

- a) le persone fisiche o giuridiche che procedono alla dolcificazione presentano una dichiarazione all'autorità competente dello Stato membro nel cui territorio avrà luogo l'operazione;
- b) le dichiarazioni devono essere fatte per iscritto e devono pervenire all'autorità competente almeno 48 ore prima del giorno previsto per l'operazione;
- c) tuttavia, quando un'impresa effettui correntemente o in modo continuativo operazioni di dolcificazione, gli Stati membri possono permettere che venga presentata all'autorità competente una dichiarazione valida per più operazioni o per un determinato periodo. Tale dichiarazione è ammessa solo se l'impresa tiene un registro nel quale sono iscritte tutte le operazioni di dolcificazione e i dati di cui alla lettera d);
- d) le dichiarazioni contengono i dati seguenti:
 - il volume e i titoli alcolometrici totale ed effettivo del vino di cui trattasi,
 - il volume e i titoli alcolometrici totale ed effettivo del mosto di uve o il volume e la densità del mosto di uve concentrato o del mosto di uve concentrato rettificato di cui è prevista l'aggiunta, secondo i casi,
 - i titoli alcolometrici totale ed effettivo che il vino presenterà dopo la dolcificazione.

Le persone di cui alla lettera a) tengono registri delle entrate e delle uscite nei quali sono indicati i quantitativi di mosto di uve, di mosto di uve concentrato o di mosto di uve concentrato rettificato che detengono per effettuare la dolcificazione.

ALLEGATO II

PRATICHE ENOLOGICHE AUTORIZZATE E RESTRIZIONI RELATIVE AI VINI SPUMANTI, AI VINI SPUMANTI DI QUALITÀ E AI VINI SPUMANTI DI QUALITÀ DEL TIPO AROMATICO**A. Vini spumanti**

1. Ai fini della presente sezione nonché delle sezioni B e C del presente allegato, si intende per:
 - a) «sciropo zuccherino» (*liqueur de tirage*):

il prodotto destinato a essere aggiunto alla partita (*cuvée*) per provocare la presa di spuma;
 - b) «sciropo di dosaggio» (*liqueur d'expédition*):

il prodotto destinato a essere aggiunto ai vini spumanti per conferire loro caratteristiche gustative particolari.
2. Lo sciropo di dosaggio può essere composto solo da:
 - saccarosio,
 - mosto di uve,
 - mosto di uve parzialmente fermentato,
 - mosto di uve concentrato,
 - mosto di uve concentrato rettificato,
 - vino, o
 - una miscela di questi prodotti,eventualmente addizionati di distillato di vino.
3. Fatto salvo l'arricchimento dei componenti della partita (*cuvée*) autorizzato a norma del regolamento (CE) n. 479/2008, è vietato qualsiasi arricchimento della partita medesima.
4. Tuttavia, ogni Stato membro può autorizzare l'arricchimento della partita (*cuvée*) nei luoghi di elaborazione dei vini spumanti per le regioni e le varietà di vite per le quali ciò sia giustificato dal punto di vista tecnico, purché:
 - a) nessun componente della partita (*cuvée*) sia già stato arricchito;
 - b) detti componenti provengano esclusivamente da uve raccolte nel suo territorio;
 - c) l'operazione di arricchimento sia effettuata in una sola volta;
 - d) non siano superati i seguenti limiti:
 - i) 3 % vol per la partita (*cuvée*) costituita da componenti provenienti dalla zona viticola A;
 - ii) 2 % vol per la partita (*cuvée*) costituita da componenti provenienti dalla zona viticola B;
 - iii) 1,5 % vol per la partita (*cuvée*) costituita da componenti provenienti dalla zona viticola C;
 - e) il metodo utilizzato consista nell'aggiunta di saccarosio, di mosto di uve concentrato o di mosto di uve concentrato rettificato.
5. L'aggiunta di sciropo zuccherino e l'aggiunta di sciropo di dosaggio non sono considerate un arricchimento né una dolcificazione. L'aggiunta di sciropo zuccherino non può provocare un aumento del titolo alcolometrico volumico totale della partita (*cuvée*) superiore a 1,5 % vol. Tale aumento è misurato calcolando la differenza tra il titolo alcolometrico volumico totale della partita (*cuvée*) e il titolo alcolometrico volumico totale del vino spumante prima dell'eventuale aggiunta dello sciropo di dosaggio.

6. L'aggiunta di sciroppo di dosaggio è effettuata in modo da non aumentare di oltre 0,5 % vol il titolo alcolometrico volumico effettivo del vino spumante.
7. È vietata la dolcificazione della partita (*cuvée*) e dei suoi componenti.
8. Oltre alle eventuali acidificazioni o disacidificazioni effettuate sui suoi componenti a norma del regolamento (CE) n. 479/2008, la partita (*cuvée*) può essere sottoposta ad acidificazione o a disacidificazione. L'acidificazione e la disacidificazione della partita (*cuvée*) si escludono reciprocamente. L'acidificazione può essere effettuata soltanto entro un limite massimo, espresso in acido tartarico, di 1,50 g/l, ossia di 20 milliequivalenti/l.
9. Negli anni caratterizzati da condizioni climatiche eccezionali, il limite massimo di 1,50 g/l, ossia 20 milliequivalenti/l, può essere portato a 2,50 g/l, ossia 34 milliequivalenti/l, purché l'acidità naturale dei prodotti, espressa in acido tartarico, non sia inferiore a 3 g/l, ossia 40 milliequivalenti/l.
10. L'anidride carbonica contenuta nei vini spumanti può provenire soltanto dalla fermentazione alcolica della partita (*cuvée*) da cui sono ottenuti i vini in questione.

A meno che non si tratti di quella destinata a trasformare uve, mosto di uve o mosto di uve parzialmente fermentato direttamente in vino spumante, questa fermentazione può risultare solo dall'aggiunta dello sciroppo zuccherino. Essa può aver luogo esclusivamente in bottiglie o in recipienti chiusi.

L'utilizzo di anidride carbonica nel caso del procedimento di travaso per contropressione è autorizzato sotto controllo e purché non determini un aumento della pressione dell'anidride carbonica contenuta nei vini spumanti.

11. Per quanto riguarda i vini spumanti diversi dai vini spumanti a denominazione di origine protetta:
 - a) lo sciroppo zuccherino destinato alla loro elaborazione può essere composto solo da:
 - mosto di uve,
 - mosto di uve parzialmente fermentato,
 - mosto di uve concentrato,
 - mosto di uve concentrato rettificato, o
 - saccarosio e vino;
 - b) il loro titolo alcolometrico volumico effettivo, compreso l'alcole contenuto nello sciroppo di dosaggio eventualmente aggiunto, deve essere di almeno 9,5 % vol.

B. Vini spumanti di qualità

1. Lo sciroppo zuccherino destinato all'elaborazione di un vino spumante di qualità può essere composto solo da:
 - a) saccarosio;
 - b) mosto di uve concentrato;
 - c) mosto di uve concentrato rettificato;
 - d) mosto di uve o mosto di uve parzialmente fermentato, oppure
 - e) vino.
2. Gli Stati membri produttori possono definire qualsiasi caratteristica o condizione di produzione e di circolazione complementare o più rigorosa per i vini spumanti di qualità contemplati dal presente titolo e prodotti nel loro territorio.
3. Inoltre, all'elaborazione dei vini spumanti di qualità si applicano anche le norme di cui:
 - alla sezione A, punti da 1 a 10;
 - alla sezione C, punto 3, per il titolo alcolometrico volumico effettivo, alla sezione C, punto 5, per la sovrappressione minima e alla sezione C, punti 6 e 7, per le durate minime del processo di elaborazione, fermo restando il disposto del punto 4, lettera d), della presente sezione.

4. Per quanto riguarda i vini spumanti di qualità del tipo aromatico:
- salvo deroga, essi possono essere ottenuti esclusivamente utilizzando, per la costituzione della partita (*cuvée*), mosti di uve o mosti di uve parzialmente fermentati ottenuti dalle varietà di vite comprese nell'elenco di cui all'appendice I. Tuttavia, vini spumanti di qualità del tipo aromatico possono essere elaborati in modo tradizionale utilizzando, quali componenti della partita (*cuvée*), vini ottenuti dalle uve della varietà «Prosecco» raccolte nelle regioni del Trentino-Alto Adige, del Veneto e del Friuli-Venezia Giulia;
 - il controllo del processo di fermentazione anteriormente e successivamente alla costituzione della partita (*cuvée*) può essere effettuato, per rendere spumante la partita, soltanto mediante refrigerazione o altri processi fisici;
 - è vietata l'aggiunta di uno sciroppo di dosaggio;
 - la durata del processo di elaborazione dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico non può essere inferiore a un mese.

C. Vini spumanti e vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta

- Il titolo alcolometrico volumico totale minimo delle partite (*cuvées*) destinate all'elaborazione di vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta è di:
 - 9,5 % vol nella zona viticola C III,
 - 9 % vol nelle altre zone viticole.
- Tuttavia, le partite (*cuvées*) destinate all'elaborazione dei vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta «Prosecco di Conegliano Valdobbiadene» e «Montello e Colli Asolani» ed elaborate a partire da una sola varietà di vite possono avere un titolo alcolometrico volumico totale non inferiore a 8,5 % vol.
- Il titolo alcolometrico volumico effettivo dei vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta, compreso l'alcole contenuto nello sciroppo di dosaggio eventualmente aggiunto, deve essere di almeno 10 % vol.
- Lo sciroppo zuccherino per i vini spumanti e i vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta può essere composto solo da:
 - saccarosio;
 - mosto di uve concentrato;
 - mosto di uve concentrato rettificato;e da:
 - mosto di uve;
 - mosto di uve parzialmente fermentato;
 - vino,atti a diventare lo stesso vino spumante o lo stesso vino spumante di qualità a denominazione di origine protetta ottenuto con l'aggiunta dello sciroppo zuccherino.
- In deroga all'allegato IV, punto 5, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008, i vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta contenuti in recipienti chiusi di capacità inferiore a 25 cl, conservati alla temperatura di 20 °C, possono presentare una sovrappressione minima di 3 bar.
- La durata del processo di elaborazione dei vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta, compreso l'invecchiamento nell'azienda di produzione, calcolata dall'inizio della fermentazione destinata a renderli spumanti, non può essere inferiore:
 - a sei mesi se la fermentazione destinata a renderli spumanti si effettua in recipiente chiuso;
 - a nove mesi se la fermentazione destinata a renderli spumanti si effettua in bottiglia.

7. La durata della fermentazione destinata a rendere spumante la partita (*cuvée*) e la durata della permanenza della medesima sulle fecce non può essere inferiore:
- a 90 giorni,
 - a 30 giorni se la fermentazione avviene in recipienti provvisti di dispositivi agitatori.
8. Le disposizioni di cui alla sezione A, punti da 1 a 10, e alla sezione B, punto 2, si applicano anche ai vini spumanti e ai vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta.
9. Per quanto riguarda i vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta:
- a) essi possono essere ottenuti esclusivamente utilizzando, per la costituzione della partita (*cuvée*), mosti di uve o mosti di uve parzialmente fermentati ottenuti dalle varietà di vite comprese nell'elenco di cui all'appendice 1, purché tali varietà siano riconosciute atte alla produzione di vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta nella regione di cui tali vini spumanti di qualità a denominazione di origine protetta portano il nome. A titolo di deroga, un vino spumante di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta può essere ottenuto utilizzando, per la costituzione della partita (*cuvée*), vini ottenuti da uve della varietà «Prosecco» raccolte nelle regioni delle denominazioni di origine «Conegliano-Valdobbiadene» e «Montello e Colli Asolani»;
 - b) il controllo del processo di fermentazione anteriormente e successivamente alla costituzione della partita (*cuvée*) può essere effettuato, per rendere spumante la partita medesima, soltanto mediante refrigerazione o altri processi fisici;
 - c) è vietata l'aggiunta di uno sciroppo di dosaggio;
 - d) il titolo alcolometrico volumico effettivo dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta non può essere inferiore a 6 % vol;
 - e) il titolo alcolometrico volumico totale dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta non può essere inferiore a 10 % vol;
 - f) i vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta, conservati alla temperatura di 20 °C in recipienti chiusi, devono presentare una sovrappressione non inferiore a 3 bar;
 - g) in deroga alla sezione C, punto 6, la durata del processo di elaborazione dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta non può essere inferiore a un mese.
-

Appendice 1

Elenco delle varietà di vite le cui uve possono essere utilizzate per la costituzione della partita (cuvée) dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico e dei vini spumanti di qualità del tipo aromatico a denominazione di origine protetta

Airén	Tutte le malvasie
Aleatico N	Mauzac bianco e rosato
Alvarinho	Monica N
Ασύρτικο (Assyrtiko)	Μοσχοφιλέρο (Moschofilero)
Bourboulenc B	Müller-Thurgau B
Brachetto N	Tutti i moscati
Busuioacă de Bohotin	Manzoni moscato
Clairette B	Nektár
Colombard B	Pálava B
Csaba gyöngye B	Parellada B
Cserszegi fűszeres B	Perle B
Devín	Piquepoul B
Fernão Pires	Poulsard
Freisa N	Prosecco
Gamay N	Ροδίτης (Roditis)
Gewürztraminer Rs	Scheurebe
Girò N	Tămâioasă românească
Γλυκερύθρα (Glykerythra)	Torbato
Huxelrebe	Touriga Nacional
Irsai Olivér B	Verdejo
Macabeu B	Zefír B

ALLEGATO III

PRATICHE ENOLOGICHE AUTORIZZATE E RESTRIZIONI RELATIVE AI VINI LIQUOROSI E AI VINI LIQUOROSI A DENOMINAZIONE DI ORIGINE PROTETTA O A INDICAZIONE GEOGRAFICA PROTETTA**A. Vini liquorosi**

1. I prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008 utilizzati per l'elaborazione dei vini liquorosi e dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta o a indicazione geografica protetta possono aver subito, se del caso, soltanto le pratiche e i trattamenti enologici di cui al regolamento (CE) n. 479/2008 o al presente regolamento.
2. Tuttavia:
 - a) l'aumento del titolo alcolometrico volumico naturale può risultare soltanto dall'utilizzo dei prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettere e) ed f), del regolamento (CE) n. 479/2008 e
 - b) a titolo di deroga, la Spagna ha la facoltà di autorizzare l'impiego di solfato di calcio per i vini spagnoli che recano la menzione tradizionale «vino generoso» o «vino generoso de licor», quando tale pratica è tradizionale, purché il tenore di solfato del prodotto così trattato, espresso in solfato di potassio, non sia superiore a 2,5 g/l. I vini così ottenuti possono essere sottoposti a un'acidificazione supplementare entro il limite massimo di 1,5 g/l.
3. Fatte salve le disposizioni più restrittive che gli Stati membri possono adottare per i vini liquorosi e per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta o a indicazione geografica protetta elaborati nel loro territorio, tali prodotti possono essere sottoposti alle pratiche enologiche di cui al regolamento (CE) n. 479/2008 o al presente regolamento.
4. Sono inoltre autorizzati:
 - a) la dolcificazione, soggetta a dichiarazione e registrazione, purché i prodotti utilizzati a tal fine non siano stati arricchiti con mosto di uve concentrato, per mezzo di:
 - mosto di uve concentrato o mosto di uve concentrato rettificato, a condizione che l'aumento del titolo alcolometrico volumico totale del vino non sia superiore a 3 % vol,
 - mosto di uve concentrato, mosto di uve concentrato rettificato o mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite per i vini spagnoli che recano la menzione tradizionale «vino generoso de licor», a condizione che l'aumento del titolo alcolometrico volumico totale del vino non sia superiore a 8 % vol,
 - mosto di uve concentrato o mosto di uve concentrato rettificato per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta «Madera», a condizione che l'aumento del titolo alcolometrico volumico totale del vino non sia superiore a 8 % vol;
 - b) l'aggiunta di alcole, distillato o acquavite, di cui all'allegato IV, punto 3, lettere e) ed f), del regolamento (CE) n. 479/2008, per compensare le perdite dovute all'evaporazione durante l'invecchiamento;
 - c) l'invecchiamento in recipienti posti a una temperatura non superiore a 50 °C per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta «Madera».
5. Le varietà di vite da cui sono ottenuti i prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008, utilizzati per l'elaborazione dei vini liquorosi e dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta o a indicazione geografica protetta, sono scelte tra quelle di cui all'articolo 24, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 479/2008.
6. Il titolo alcolometrico volumico naturale dei prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008, utilizzati per l'elaborazione di un vino liquoroso diverso dai vini liquorosi a denominazione di origine protetta o a indicazione geografica protetta, non può essere inferiore a 12 % vol.

B. Vini liquorosi a denominazione di origine protetta (disposizioni diverse da quelle previste nella sezione A del presente allegato e riguardanti in modo specifico i vini liquorosi a denominazione di origine protetta)

1. L'elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta per la cui elaborazione sono utilizzati mosto di uve o una miscela di questo prodotto con vino, a norma dell'allegato IV, punto 3, lettera c), quarto trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008, è riportato nell'appendice 1, sezione A, del presente allegato.

2. L'elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ai quali possono essere aggiunti i prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera f), del regolamento (CE) n. 479/2008, è riportato nell'appendice 1, sezione B, del presente allegato.
3. I prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008 nonché il mosto di uve concentrato e il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite di cui al medesimo allegato IV, punto 3, lettera f), punto iii), utilizzati per l'elaborazione di un vino liquoroso a denominazione di origine protetta, devono provenire dalla regione di cui tale vino liquoroso a denominazione di origine protetta reca il nome.

Tuttavia, per quanto riguarda i vini liquorosi a denominazione di origine protetta «Málaga» e «Jerez-Xérès-Sherry», il mosto di uve, il mosto di uve concentrato e, in applicazione dell'allegato VI, sezione B, punto 4, del regolamento (CE) n. 479/2008, il mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite di cui all'allegato IV, punto 3, lettera f), punto iii), del medesimo regolamento (CE) n. 479/2008, ottenuti dalla varietà di vite Pedro Ximénez, possono provenire dalla regione «Montilla-Moriles».

4. Le operazioni di cui alla sezione A, punti da 1 a 4, del presente allegato, finalizzate all'elaborazione di un vino liquoroso a denominazione di origine protetta, possono essere effettuate esclusivamente all'interno della regione di cui al punto 3.

Tuttavia, per quanto riguarda il vino liquoroso a denominazione di origine protetta recante la designazione «Porto», che è riservata al prodotto ottenuto da uve della regione «Douro», le ulteriori pratiche di elaborazione e il processo di invecchiamento possono avere luogo nella regione suddetta o nella regione di Vila Nova de Gaia — Porto.

5. Fatte salve le disposizioni più restrittive che gli Stati membri possono adottare per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati nel loro territorio:

- a) il titolo alcolometrico volumico naturale dei prodotti di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), del regolamento (CE) n. 479/2008 utilizzati per l'elaborazione di un vino liquoroso a denominazione di origine protetta non può essere inferiore a 12 % vol. Tuttavia, alcuni vini liquorosi a denominazione di origine protetta contenuti in uno degli elenchi di cui all'appendice 2, sezione A, del presente allegato possono essere ottenuti:

- i) da mosto di uve con un titolo alcolometrico volumico naturale non inferiore a 10 % vol se si tratta di vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti mediante l'aggiunta di acquavite di vino o di vinaccia a denominazione di origine e proveniente eventualmente dalla stessa azienda, oppure

- ii) da mosto di uve parzialmente fermentato o, nel caso del secondo trattino seguente, da vino, con un titolo alcolometrico volumico naturale iniziale non inferiore a:

- 11 % vol per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con aggiunta di alcole neutro, di un distillato di vino avente un titolo alcolometrico volumico effettivo non inferiore a 70 % vol o di acquavite di origine viticola,

- 10,5 % vol per i vini ottenuti da mosto di uve bianche contenuti nell'elenco 3 dell'appendice 2, sezione A,

- 9 % vol per il vino liquoroso portoghese a denominazione di origine protetta «Madera», la cui produzione è tradizionale e consuetudinaria secondo leggi nazionali che lo prevedevano espressamente;

- b) l'elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta il cui titolo alcolometrico volumico totale, in deroga all'allegato IV, punto 3, lettera b), del regolamento (CE) n. 479/2008, è inferiore a 17,5 % vol ma non inferiore a 15 % vol come espressamente previsto dalla normativa nazionale ad essi applicata anteriormente al 1° gennaio 1985, è contenuto nell'appendice 2, sezione B.

6. Le menzioni specifiche tradizionali «οἶνος γλυκὺς φυσικός», «vino dolce natural», «vino dolce naturale» e «vinho doce natural» sono riservate ai vini liquorosi a denominazione di origine protetta:

- ottenuti da uve appartenenti almeno per l'85 % alle varietà di vite comprese nell'elenco di cui all'appendice 3,

- ottenuti da mosti con un tenore naturale iniziale di zuccheri di almeno 212 g/l,

- ottenuti, escluso ogni altro arricchimento, con l'aggiunta di alcole, distillato o acquavite, di cui all'allegato IV, punto 3, lettere e) ed f), del regolamento (CE) n. 479/2008.

7. Qualora lo richiedano gli usi tradizionali di produzione, per i vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati sul loro territorio gli Stati membri possono disporre che la menzione specifica tradizionale «vin doux naturel» sia riservata ai vini liquorosi a denominazione di origine protetta:
- vinificati direttamente dai viticoltori, purché provengano esclusivamente dalle loro vigne di «Muscats», «Grenache», «Maccabéo» o «Malvoisie»; sono tuttavia ammesse le uve ottenute, su particelle piantate entro il limite del 10 % del numero totale di piante, con varietà di vite diverse dalle quattro varietà summenzionate,
 - ottenuti, entro il limite di una resa per ettaro di 40 ettolitri, da mosto di uve di cui all'allegato IV, punto 3, lettera c), primo e quarto trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008; se tale resa viene superata tutto il raccolto perde il beneficio alla menzione «vin doux naturel»,
 - ottenuti da uno dei mosti di uve summenzionati con un tenore naturale iniziale di zuccheri di almeno 252 g/l,
 - ottenuti, escluso ogni altro arricchimento, con l'aggiunta di alcole di origine vinica corrispondente in alcole puro almeno al 5 % del volume del citato mosto di uve utilizzato e, al massimo, alla più bassa delle due proporzioni seguenti:
 - 10 % del volume del citato mosto di uve utilizzato,
 - oppure 40 % del titolo alcolometrico volumico totale del prodotto finito rappresentato dalla somma del titolo alcolometrico volumico effettivo e l'equivalente del titolo alcolometrico volumico potenziale, calcolato secondo il criterio dell'1 % volumico di alcole puro per 17,5 grammi di zuccheri residui per litro.
8. La menzione specifica tradizionale «vino generoso» è riservata al vino liquoroso a denominazione di origine protetta secco elaborato totalmente o parzialmente sotto fioretta e:
- ottenuto da uve bianche delle varietà di vite Palomino de Jerez, Palomino fino, Pedro Ximénez, Verdejo, Zalema e Garrido Fino,
 - immesso al consumo dopo essere stato affinato in media due anni in fusti di rovere.
- L'elaborazione sotto fioretta di cui al primo comma va intesa come il processo biologico che, intervenendo nello sviluppo spontaneo di una fioretta di lieviti tipici sulla superficie libera del vino dopo la totale fermentazione alcolica del mosto, conferisce al prodotto caratteristiche analitiche e organolettiche specifiche.
9. La menzione specifica tradizionale «vinho generoso» è riservata ai vini liquorosi a denominazione di origine protetta «Porto», «Madera», «Moscatel de Setúbal» e «Carcavelos» affiancata alla rispettiva denominazione di origine.
10. La menzione specifica tradizionale «vino generoso de licor» è riservata al vino liquoroso a denominazione di origine protetta:
- ottenuto da «vino generoso» di cui al punto 8 o da vino sotto fioretta atto a dare tale «vino generoso», a cui è stato aggiunto mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite oppure mosto di uve concentrato,
 - immesso al consumo dopo essere stato affinato in media due anni in fusti di rovere.

Appendice 1

Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta la cui elaborazione è soggetta a norme particolari**A. ELENCO DEI VINI LIQUOROSI A DENOMINAZIONE DI ORIGINE PROTETTA PER LA CUI ELABORAZIONE SONO UTILIZZATI MOSTO DI UVE O UNA MISCELA DI QUESTO PRODOTTO CON VINO**

(Sezione B, punto 1, del presente allegato)

GRECIA

Σάμος (Samo), Μοσχάτος Πατρών (Moscato di Patrasso), Μοσχάτος Ρίου Πατρών (Moscato Rio di Patrasso), Μοσχάτος Κεφαλληνίας (Moscato di Cefalonia), Μοσχάτος Ρόδου (Moscato di Rodi), Μοσχάτος Λήμνου (Moscato di Lemno), Σητεία (Sitia), Νεμέα (Nemea), Σαντορίνη (Santorini), Δαφνές (Dafnes), Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας (Mavrodafni di Cefalonia), Μαυροδάφνη Πατρών (Mavrodafni di Patrasso).

SPAGNA

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Alicante	Moscatel de Alicante Vino dulce
Cariñena	Vino dulce
Jerez-Xérès-Sherry	Pedro Ximénez Moscatel
Malaga	Vino dulce
Montilla-Moriles	Pedro Ximénez Moscatel
Priorato	Vino dulce
Tarragona	Vino dulce
Valencia	Moscatel de Valencia Vino dulce

ITALIA

Cannonau di Sardegna, Giró di Cagliari, Malvasia di Bosa, Malvasia di Cagliari, Marsala, Monica di Cagliari, Moscato di Cagliari, Moscato di Sorso-Sennori, Moscato di Trani, Masco di Cagliari, Oltrepó Pavese Moscato, San Martino della Battaglia, Trentino, Vesuvio Lacrima Christi.

B. ELENCO DEI VINI LIQUOROSI A DENOMINAZIONE DI ORIGINE PROTETTA LA CUI ELABORAZIONE PREVEDE L'AGGIUNTA DEI PRODOTTI DI CUI ALL'ALLEGATO IV, PUNTO 3, LETTERA F), DEL REGOLAMENTO (CE) N. 479/2008

(Sezione B, punto 2, del presente allegato)

1. Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di alcoole di vino o di uve secche con un titolo alcolometrico non inferiore a 95 % vol e non superiore a 96 % vol

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto ii), primo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

GRECIA

Σάμος (Samo), Μοσχάτος Πατρών (Moscato di Patrasso), Μοσχάτος Ρίου Πατρών (Moscato Rio di Patrasso), Μοσχάτος Κεφαλληνίας (Moscato di Cefalonia), Μοσχάτος Ρόδου (Moscato di Rodi), Μοσχάτος Λήμνου (Moscato di Lemno), Σητεία (Sitia), Σαντορίνη (Santorini), Δαφνές (Dafnes), Μαυροδάφνη Πατρών (Mavrodafni di Patrasso), Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας (Mavrodafni di Cefalonia).

SPAGNA

Condado de Huelva, Jerez-Xérès-Sherry, Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda, Málaga, Montilla-Moriles, Rueda, Terra Alta.

CIPRO

Κουμανδαρία (Commandaria).

2. Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di acquavite di vino o di vinaccia con un titolo alcolometrico non inferiore a 52 % vol e non superiore a 86 % vol

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto ii), secondo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

GRECIA

Μαυροδάφνη Πατρών (Mavrodafni di Patrasso), Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας (Mavrodafni di Cefalonia), Σητεία (Sitia), Σαντορίνη (Santorini), Δαφνές (Dafnes), Νεμέα (Nemea).

FRANCIA

Pineau des Charentes o Pineau charentais, Flocc de Gascogne, Macvin du Jura.

CIPRO

Κουμανδαρία (Commandaria).

3. Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di acquavite di uve essiccate con un titolo alcolometrico non inferiore a 52 % vol e inferiore a 94,5 % vol

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto ii), terzo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

GRECIA

Μαυροδάφνη Πατρών (Mavrodafni di Patrasso), Μαυροδάφνη Κεφαλληνίας (Mavrodafni di Cefalonia).

4. Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di mosto di uve parzialmente fermentato ottenuto con uve appassite

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto iii), primo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

SPAGNA

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Jerez-Xérès-Sherry	Vino generoso de licor
Málaga	Vino dulce
Montilla-Moriles	Vino generoso de licor

ITALIA

Aleatico di Gradoli, Giró di Cagliari, Malvasia delle Lipari, Malvasia di Cagliari, Moscato passito di Pantelleria.

CIPRO

Κουμανδαρία (Commandaria).

5. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di mosto di uve concentrato ottenuto con l'azione del fuoco diretto e che, salvo per questa operazione, risponde alla definizione di mosto di uve concentrato**

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto iii), secondo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

SPAGNA

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Alicante	
Condado de Huelva	Vino generoso de licor
Jerez-Xérès-Sherry	Vino generoso de licor
Málaga	Vino dulce
Montilla-Moriles	Vino generoso de licor
Navarra	Moscatel

ITALIA

Marsala.

6. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta ottenuti con l'aggiunta di mosto di uve concentrato**

(Allegato IV, punto 3, lettera f), punto iii), terzo trattino, del regolamento (CE) n. 479/2008)

SPAGNA

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Málaga	Vino dulce
Montilla-Moriles	Vino dulce
Tarragona	Vino dulce

ITALIA

Oltrepó Pavese Moscato, Marsala, Moscato di Trani.

Appendice 2

A. Elenchi di cui all'allegato III, sezione B, punto 5, lettera a)

1. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati a partire da mosto di uve con un titolo alcolometrico volumico naturale non inferiore a 10 % vol, ottenuti mediante l'aggiunta di acquavite di vino o di vinaccia a denominazione di origine proveniente eventualmente dalla stessa azienda**

FRANCIA

Pineau des Charentes o Pineau charentais, Floc de Gascogne, Macvin du Jura.

2. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati a partire da mosto di uve in fermentazione, con un titolo alcolometrico volumico naturale iniziale non inferiore a 11 % vol, ottenuti con aggiunta di alcole neutro, di un distillato di vino avente un titolo alcolometrico volumico effettivo non inferiore a 70 % vol o di acquavite di origine viticola**

PORTOGALLO

Porto — Port

Moscatel de Setúbal, Setúbal

Carcavelos

Moscatel do Douro.

ITALIA

Moscato di Noto

Trentino.

3. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati a partire da vino con un titolo alcolometrico volumico naturale iniziale non inferiore a 10,5 % vol**

SPAGNA

Jerez-Xérès-Sherry

Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda

Condado de Huelva

Rueda

4. **Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta elaborati a partire da mosto di uve in fermentazione, con un titolo alcolometrico volumico naturale iniziale non inferiore a 9 % vol**

PORTOGALLO

Madera.

B. Elenco di cui all'allegato III, sezione B, punto 5, lettera b)

Elenco dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta con un titolo alcolometrico volumico totale inferiore a 17,5 % vol ma non inferiore a 15 % vol, come espressamente previsto dalla normativa nazionale a essi applicata anteriormente al 1° gennaio 1985

[Allegato IV, punto 3, lettera b), del regolamento (CE) n. 479/2008]

SPAGNA

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Condado de Huelva	Vino generoso
Jerez-Xérès-Sherry	Vino generoso
Manzanilla-Sanlúcar de Barrameda	Vino generoso
Málaga	Seco
Montilla-Moriles	Vino generoso
Priorato	Rancio seco
Rueda	Vino generoso
Tarragona	Rancio seco

ITALIA

Trentino.

PORTOGALLO

Vini liquorosi a denominazione di origine protetta	Designazione del prodotto stabilita dalla legislazione comunitaria o nazionale
Porto — Port	Branco leve seco

*Appendice 3***Elenco delle varietà che possono essere utilizzate per l'elaborazione dei vini liquorosi a denominazione di origine protetta che utilizzano le menzioni specifiche tradizionali «vino dulce natural», «vino dolce naturale», «vinho doce natural» e «οίνος γλυκός φυσικός»**

Muscats — Grenache — Garnacha Blanca — Garnacha Peluda — Listán Blanco — Listán Negro-Negramoll — Maccabéo — Malvoisies — Mavrodaphne — Assirtiko — Liatiko — Garnacha tintorera — Monastrell — Palomino — Pedro Ximénez — Albarola — Aleatico — Bosco — Cannonau — Corinto nero — Giró — Monica — Nasco — Primitivo — Vermentino — Zibibbo.

ALLEGATO IV

METODI COMUNITARI SPECIFICI DI ANALISI

A. ISOTIOCIANATO DI ALLILE

1. **Principio del metodo**

L'isotiocianato di allile eventualmente presente nel vino viene raccolto per distillazione e individuato mediante gascromatografia.

2. **Reattivi**

- 2.1. Etanolo assoluto.
- 2.2. Soluzione standard: soluzione in alcol assoluto di isotiocianato di allile contenente 15 mg/l di principio attivo.
- 2.3. Miscela frigorifera costituita da etanolo e neve carbonica (temperatura - 60 °C).

3. **Apparecchiatura**

- 3.1. Apparecchiatura da distillazione in corrente di azoto come da figura.
- 3.2. Mantello riscaldante termoregolabile.
- 3.3. Flussimetro.
- 3.4. Gascromatografo con rivelatore spettrofotometrico di fiamma munito di filtro selettivo per composti solforati ($\lambda = 394 \text{ nm}$) o altro rivelatore adatto a tale determinazione.
- 3.5. Colonna cromatografica in acciaio inossidabile, diametro interno 3 mm, lunghezza 3 m, riempita con carbowax 20 M al 10 % su cromosorb WHP 80-100 *mesh*.
- 3.6. Microsiringa da 10 μl .

4. **Modo di operare**

Prelevare 2 l di vino e porli nel pallone da distillazione. Introdurre pochi ml di etanolo (punto 2.1) nei due tubi di raccolta fino a completa immersione della parte porosa per la dispersione dei gas. Raffreddare esternamente i due tubi con la miscela frigorifera. Collegare il pallone ai tubi di raccolta e iniziare l'immissione nell'apparecchio di un flusso di azoto di circa 3 l l'ora. Riscaldare il vino a 80 °C regolando opportunamente la temperatura del mantello termoregolabile e raccogliere complessivamente 45-50 ml di distillato.

Stabilizzare il gascromatografo; a tal fine sono consigliate le seguenti condizioni operative:

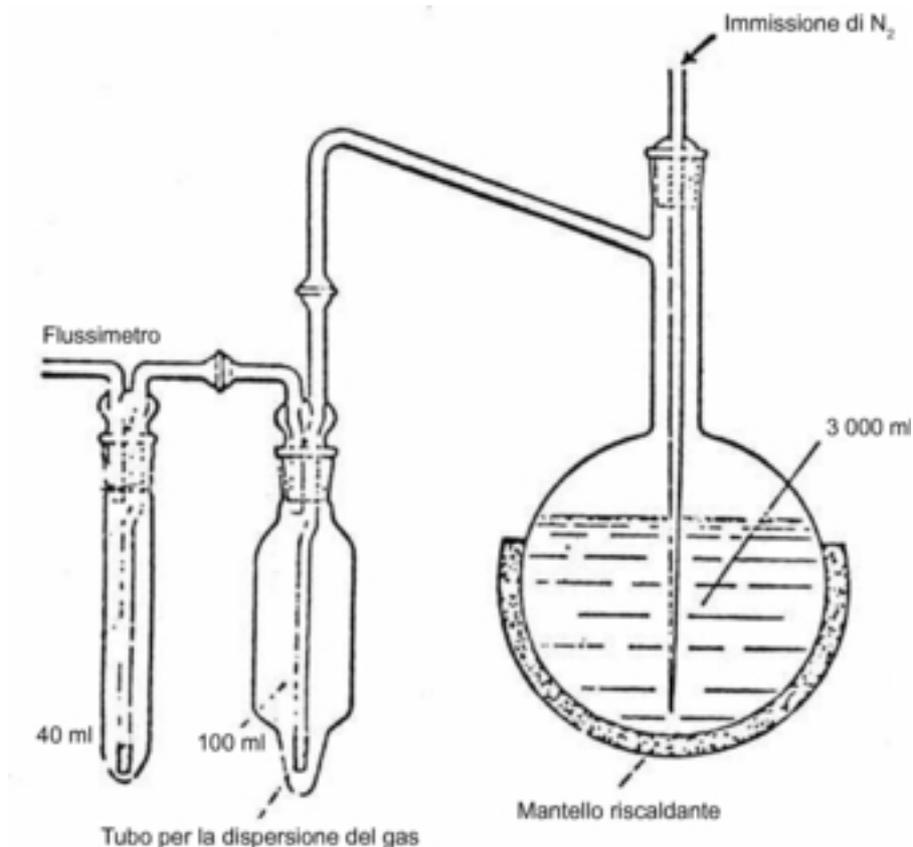
- temperatura dell'iniettore: 200 °C,
- temperatura della colonna: 130 °C,
- gas di trasporto elio con un flusso di 20 ml al minuto.

Introdurre con l'apposita microsiringa una quantità di soluzione standard tale da permettere di individuare agevolmente sul gascromatogramma il picco corrispondente all'isotiocianato di allile.

Iniettare quindi un'aliquota del distillato e controllare se in corrispondenza del tempo di ritenzione dell'isotiocianato di allile si ha comparsa di picchi.

Nelle condizioni adottate nella prova non vi sono normalmente composti naturali del vino interferenti in corrispondenza del tempo di ritenzione della sostanza ricercata.

Apparecchiatura di distillazione in corrente di azoto



B. METODI DI ANALISI PARTICOLARI PER MOSTI DI UVE CONCENTRATI RETTIFICATI

a) *Cationi totali*

1. Principio

Si tratta la presa di campione con uno scambiatore di cationi fortemente acido. I cationi vengono scambiati con l'H⁺ e vengono espressi per differenza tra l'acidità totale dell'effluente e quella della presa di campione.

2. Apparecchiatura

- 2.1. Colonna di vetro della lunghezza di circa 300 mm e con diametro interno di 10-11 mm, provvista di un rubinetto.
- 2.2. pHmetro graduato almeno in decimi di unità pH.
- 2.3. Elettrodi:
 - elettrodo in vetro, da conservare in acqua distillata,
 - elettrodo di riferimento al calomelano-cloruro di potassio saturo, da conservare in soluzione satura di cloruro di potassio,
 - oppure elettrodo combinato da conservare in acqua distillata.

3. Reattivi

- 3.1. Scambiatore di cationi fortemente acido, nella forma H⁺. Prima di utilizzarla, far gonfiare la resina immergendola in acqua per una notte.
- 3.2. Soluzione 0,1 M di idrossido di sodio.
- 3.3. Indicatore di pH (di carta).

4. **Modo di operare**

4.1. *Preparazione del campione*

Utilizzare la soluzione ottenuta diluendo il mosto concentrato rettificato al 40 % (m/v): introdurre 200 g di mosto concentrato rettificato, pesato esattamente, in un pallone tarato da 500 ml, portare a volume con acqua e omogeneizzare.

4.2. *Preparazione della colonna scambiatrice di ioni*

Introdurre nella colonna circa 10 ml di scambiatore di ioni preventivamente gonfiato nella forma H⁺; lavare la colonna con acqua distillata sino a eliminazione dell'acidità, controllata mediante l'indicatore di carta.

4.3. *Scambio di ioni*

Fare passare attraverso la colonna, alla velocità di una goccia al secondo, 100 ml della soluzione di mosto concentrato rettificato preparata secondo le indicazioni del punto 4.1. Raccogliere l'effluente in un becher. Lavare la colonna con 50 ml di acqua distillata. Titolare l'acidità dell'effluente (comprese le acque di lavaggio) con la soluzione 0,1 M di idrossido di sodio sino a ottenere un pH 7 a 20 °C. Il liquido alcalino va aggiunto lentamente agitando in continuazione la soluzione. Sia n ml il volume di soluzione 0,1 M di idrossido di sodio impiegata.

5. **Espressione dei risultati**

I cationi totali vengono espressi in milliequivalenti/kg di zuccheri totali con una cifra decimale.

5.1. *Calcoli*

— Acidità dell'effluente espressa in milliequivalenti/kg di mosto concentrato rettificato:

$$E = 2,5 n.$$

— Acidità totale del mosto concentrato rettificato in milliequivalenti/kg: a.

— Cationi totali in milliequivalenti/kg di zuccheri totali:

$$[(2,5 n - a) / (P)] \times 100$$

P = tenore percentuale (m/m) di zuccheri totali.

b) **Conduttività**

1. **Principio**

Misura della conduttività elettrica di una colonna di liquido delimitata da due elettrodi di platino paralleli fra di loro, che costituiscono uno dei lati di un ponte di Wheatstone.

La conduttività varia con la temperatura ed è espressa a 20 °C.

2. **Apparecchiatura**

2.1. Conduttimetro per misure di conduttività tra 1 e 1 000 microsiemens per cm.

2.2. Bagnomaria in grado di portare la temperatura dei campioni da analizzare a circa 20 °C (20 ± 2 °C).

3. **Reattivi**

3.1. Acqua demineralizzata con conduttività specifica inferiore a 2 microsiemens per cm a 20 °C.

3.2. *Soluzione di cloruro di potassio di riferimento.*

Sciogliere 0,581 g di cloruro di potassio, KCl, previamente essiccato fino a massa costante alla temperatura di 105 °C, in acqua demineralizzata (punto 3.1). Portare a un litro con acqua demineralizzata (punto 3.1). Tale soluzione ha una conduttività di 1 000 microsiemens per cm a 20 °C. Può essere conservata per non più di 3 mesi.

4. Modo di operare

4.1. Preparazione del campione

Utilizzare la soluzione il cui tenore di zuccheri totali è del 25 % (m/m) (25° Brix): pesare una massa uguale a 2 500/P e portare a 100 g con acqua (punto 3.1), dove P = il tenore percentuale (m/m) di zuccheri totali del mosto concentrato rettificato.

4.2. Determinazione della conduttività

Portare il campione da analizzare a 20 °C per immersione in bagnomaria. Controllare la temperatura con l'approssimazione di 0,1 °C.

Lavare due volte la cella di misura del conduttimetro con la soluzione da esaminare.

Misurare la conduttività espressa in microsiemens per cm.

5. Espressione dei risultati

Per la soluzione al 25 % (m/m) (25° Brix) del mosto concentrato rettificato, la conduttività è espressa in microsiemens per cm (μScm^{-1}) a 20 °C, senza cifre decimali.

5.1. Calcoli

Se l'apparecchio non è dotato di un compensatore di temperatura, correggere la conduttività misurata mediante la tabella I. Se la temperatura è inferiore a 20 °C, aggiungere la correzione; se la temperatura è superiore a 20 °C, sottrarre la correzione.

Tabella I

Correzione della conduttività per temperature diverse da 20 °C, microsiemens cm^{-1}

Conduttività	Temperature									
	20,2 19,8	20,4 19,6	20,6 19,4	20,8 19,2	21,0 19,0	21,2 18,8	21,4 18,6	21,6 18,4	21,8 18,2	22,0 ⁽¹⁾ 18,0 ⁽²⁾
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2
100	0	1	1	2	2	3	3	3	4	4
150	1	1	2	3	3	4	5	5	6	7
200	1	2	3	3	4	5	6	7	8	9
250	1	2	3	4	6	7	8	9	10	11
300	1	3	4	5	7	8	9	11	12	13
350	1	3	5	6	8	9	11	12	14	15
400	2	3	5	7	9	11	12	14	16	18
450	2	3	6	8	10	12	14	16	18	20
500	2	4	7	9	11	13	15	18	20	22
550	2	5	7	10	12	14	17	19	22	24
600	3	5	8	11	13	16	18	21	24	26

⁽¹⁾ Sottrarre la correzione.

⁽²⁾ Aggiungere la correzione.

c) **Idrossimetilfurfurolo**

1. Principio dei metodi

1.1. Metodo colorimetrico

Le aldeidi derivate dal furano, di cui l'idrossimetilfurfurolo è la principale, reagiscono con l'acido barbiturico e la paratoluidina per dare un composto rosso che viene dosato per colorimetria a 550 nm.

1.2. Metodo per cromatografia liquida ad alta risoluzione (HPLC)

Separazione su colonna in fase inversa e determinazione a 280 nm.

2. Metodo colorimetrico

2.1. Apparecchiatura

2.1.1. Spettrofotometro per misure comprese fra 300 e 700 nm.

2.1.2. Celle di vetro, con cammino ottico di 1 cm.

2.2. Reattivi

2.2.1. Acido barbiturico in soluzione allo 0,5 % (m/v).

Sciogliere 500 mg di acido barbiturico, $C_4O_3N_2H_4$, in acqua distillata riscaldando leggermente in bagnomaria a 100 °C; portare a 100 ml con acqua distillata. La soluzione può essere conservata per circa una settimana.

2.2.2. Paratoluidina in soluzione al 10 % (m/v).

Introdurre 10 g di paratoluidina $C_6H_4(CH_3)NH_2$ in un pallone tarato da 100 ml; aggiungere 50 ml di isopropanolo, $CH_3CH(OH)CH_3$, e 10 ml di acido acetico glaciale, CH_3COOH ($\rho_{20} = 1,05$ g/ml); completare a 100 ml con isopropanolo. Questa soluzione deve essere rinnovata ogni giorno.

2.2.3. Etanale (CH_3CHO) in soluzione acquosa all'1 % (m/v).

Da preparare al momento dell'uso.

2.2.4. Idrossimetilfurfurolo, $C_6O_3H_6$, in soluzione acquosa di 1 g/l.

Preparare per diluizioni successive delle soluzioni contenenti 5-10-20-30 e 40 mg/l. La soluzione a 1 g/l e le relative diluizioni devono essere preparate al momento dell'uso.

2.3. Modo di operare

2.3.1. Preparazione del campione

Utilizzare la soluzione ottenuta diluendo il mosto concentrato rettificato al 40 % (m/v); introdurre 200 g di mosto concentrato rettificato, pesato esattamente, in un pallone tarato da 500 ml, portare a volume con acqua e omogeneizzare. Effettuare il dosaggio su 2 ml di tale soluzione.

2.3.2. Dosaggio colorimetrico

Porre in 2 flaconi *a* e *b* da 25 ml con tappo a smeriglio 2 ml di campione preparato come indicato al punto 2.3.1. Aggiungere in ciascun flacone 5 ml di soluzione di paratoluidina (punto 2.2.2); mescolare. Aggiungere nel flacone *b* (bianco) 1 ml di acqua distillata e nel flacone *a* (campione), 1 ml di soluzione di acido barbiturico (punto 2.2.1). Agitare per omogeneizzare. Travasare il contenuto dei flaconi nelle celle con cammino ottico da 1 cm dello spettrofotometro. Dopo aver regolato lo zero della scala delle assorbanze sul contenuto del flacone *b* alla lunghezza d'onda di 550 nm, osservare la variazione dell'assorbanza del contenuto del flacone *a* rilevandone il valore massimo *A* raggiunto nell'intervallo tra 2 e 5 minuti.

I campioni il cui tenore di idrossimetilfurfurolo è superiore a 30 mg/l devono essere diluiti prima dell'analisi.

2.3.3. Determinazione della curva di taratura

In due serie di flaconi *a* e *b* da 25 ml, porre 2 ml di ciascuna delle soluzioni di idrossimetilfurfurolo da 5-10-20-30 e 40 mg/l (punto 2.2.4) e trattarle come descritto al punto 2.3.2.

La rappresentazione grafica delle assorbanze in funzione della concentrazione in mg/l dell'idrossimetilfurfurolo nelle soluzioni standard è una retta passante per l'origine.

2.4. Espressione dei risultati

Il tenore di idrossimetilfurfurolo dei mosti concentrati rettificati si esprime in mg/kg di zuccheri totali.

2.4.1. Metodo di calcolo

La concentrazione *C* mg/l di idrossimetilfurfurolo del campione da analizzare si ottiene riportando sulla curva di taratura l'assorbanza *A* determinata per detto campione.

Concentrazione di idrossimetilfurfurolo in mg/kg di zuccheri totali:

$$250 \times [(C)/(P)]$$

P = tenore percentuale (m/m) di zuccheri totali del mosto concentrato rettificato.

3. Metodo per cromatografia liquida ad alta risoluzione

3.1. Apparecchiatura

3.1.1. Cromatografo in fase liquida ad alta risoluzione provvisto di:

- un iniettore (*loop*) da 5 o 10 μ l,
- un rivelatore, spettrofotometro per effettuare misure a 280 nm,
- una colonna di silice legata con ottadecile (*ad esempio: Bondapak C₁₈ — Corasil, Waters Ass.*),
- un registratore, eventualmente un integratore.

Flusso della fase mobile: 1,5 ml/minuto.

3.1.2. Dispositivo di filtrazione su membrana (0,45 μ m)

3.2. Reattivi

3.2.1. Acqua bidistillata

3.2.2. Metanolo, CH₃OH distillato o di qualità HPLC

3.2.3. Acido acetico, CH₃COOH ($\rho_{20} = 1,05$ g/ml)

3.2.4. Fase mobile: acqua-metanolo (punto 3.2.2)-acido acetico (punto 3.2.3) previamente filtrati su membrana (0,45 μ m), (40-9-1 v/v).

Questa fase mobile deve essere preparata ogni giorno e degassata prima dell'uso.

3.2.5. Soluzione di riferimento di idrossimetilfurfurolo a 25 mg/l (m/v).

Versare, in un pallone tarato da 100 ml, 25 mg pesati esattamente di idrossimetilfurfurolo (C₆H₃O₆) e portare a volume con metanolo (punto 3.2.2). Diluire la soluzione al 10 % con metanolo (punto 3.2.2) e filtrarla su membrana (0,45 μ m).

Questa soluzione, mantenuta in frigorifero in un flacone di vetro imbrunito chiuso ermeticamente, si conserva per 2-3 mesi.

3.3. Modo di operare

3.3.1. Preparazione del campione

Utilizzare la soluzione che si ottiene diluendo il mosto concentrato rettificato al 40 % (m/v) (introdurre 200 g di mosto concentrato rettificato, pesato esattamente, in un pallone tarato da 500 ml, portare a volume con acqua e omogeneizzare) e filtrarla su membrana (0,45 μ m).

3.3.2. Determinazione cromatografica

Iniettare nel cromatografo 5 (o 10) μ l del campione preparato come indicato al punto 3.3.1 e 5 (o 10) μ l della soluzione di riferimento di idrossimetilfurfurolo (punto 3.2.5). Registrare il cromatogramma.

Il tempo di ritenzione dell'idrossimetilfurfurolo è di circa 6-7 minuti.

3.4. Espressione dei risultati

Il tenore di idrossimetilfurfurolo dei mosti concentrati rettificati si esprime in mg/kg di zuccheri totali.

3.4.1. Metodo di calcolo

Sia C mg/l il tenore di idrossimetilfurfurolo della soluzione di mosto concentrato rettificato al 40 % (m/v).

Concentrazione di idrossimetilfurfurolo in mg/kg di zuccheri totali:

$$250 \times [(C)/(P)]$$

P = tenore percentuale (m/m) di zuccheri totali del mosto concentrato rettificato.

d) **Metalli pesanti**1. **Principi**I. *Metodo rapido di valutazione dei metalli pesanti*

Nel mosto concentrato rettificato opportunamente diluito i metalli pesanti sono messi in evidenza dalla colorazione dovuta alla formazione di solfuri. La loro valutazione è effettuata per confronto con una soluzione standard di piombo corrispondente al tenore massimo consentito.

II. *Determinazione del tenore di piombo per spettrofotometria di assorbimento atomico*

Il chelato formato dal piombo con il pirrolidinditiocarbammato di ammonio viene estratto con il metiliso-butilchetone di cui si misura l'assorbanza a 283,3 nm. Si determina quindi il tenore di piombo con il metodo delle aggiunte.

2. **Metodo rapido di valutazione dei metalli pesanti**2.1. *Reattivi*

2.1.1. Acido cloridrico diluito al 70 % (m/v)

Prelevare 70 g di acido cloridrico (HCl) ($\rho_{20} = 1,16-1,19$ g/ml) e portare a 100 ml con acqua.

2.1.2. Acido cloridrico diluito al 20 % (m/v)

Prelevare 20 g di acido cloridrico (HCl) ($\rho_{20} = 1,16-1,19$ g/ml) e portare a 100 ml con acqua.

2.1.3. Ammoniaca diluita

Prelevare 14 g di ammoniaca (NH₃) ($\rho_{20} = 0,931-0,934$ g/ml) e portare a 100 ml con acqua.

2.1.4. Soluzione tampone a pH 3,5

Sciogliere 25 g di acetato di ammonio, (CH₃COONH₄), in 25 ml di acqua e aggiungere 38 ml di acido cloridrico diluito (punto 2.1.1). Se occorre, aggiustare il pH con l'acido cloridrico diluito (punto 2.1.2) o con ammoniaca diluita (punto 2.1.3) e portare a 100 ml con acqua.

2.1.5. Soluzione di tioacetammide, (C₂H₅NS), al 4 % (m/v)2.1.6. Soluzione di glicerolo (C₃H₈O₃) all'85 % (m/v)

($n_D^{20\text{ °C}} = 1,449-1,455$).

2.1.7. Reattivo alla tioacetammide

Aggiungere a 0,2 ml di soluzione di tioacetammide (punto 2.1.5) 1 ml della miscela ottenuta con 5 ml di acqua, 15 ml di idrossido di sodio in soluzione 1 M e 20 ml di glicerolo (punto 2.1.6). Riscaldare in bagnomaria a 100 °C per 20 secondi. Preparare al momento dell'uso.

2.1.8. Soluzione di piombo a 0,002 g/l

Preparare una soluzione a 1 g/l piombo sciogliendo in acqua 0,400 g di nitrato di piombo, Pb (NO₃)₂, e portare a 250 ml con acqua. Al momento dell'impiego diluire questa soluzione al 2 ‰ (v/v) con acqua in modo da ottenere la soluzione a 0,002 g/l.

2.2. *Modo di operare*

Diluire 10 g del campione di mosto concentrato rettificato in 10 ml di acqua. Aggiungere 2 ml di soluzione tampone a pH 3,5 (punto 2.1.4); mescolare. Aggiungere 1,2 ml di reattivo alla tioacetammide (punto 2.1.7). Mescolare immediatamente. Preparare la soluzione di confronto nelle stesse condizioni utilizzando 10 ml di soluzione a 0,002 g/l di piombo (punto 2.1.8).

Dopo 2 minuti l'eventuale colorazione bruna della soluzione di mosto concentrato rettificato non deve essere più intensa di quella della soluzione di confronto.

2.3. *Calcoli*

Il saggio di controllo, nelle condizioni descritte, corrisponde a un tenore massimo consentito di metalli pesanti, espresso come piombo, di 2 mg/kg di mosto concentrato rettificato.

3. Determinazione del tenore di piombo per spettrofotometria di assorbimento atomico

3.1. Apparecchiatura

3.1.1. Spettrofotometro di assorbimento atomico provvisto di bruciatore alimentato con aria-acetilene.

3.1.2. Lampada a catodo cavo al piombo.

3.2. Reattivi

3.2.1. Acido acetico diluito

Prelevare 12 g di acido acetico glaciale ($\rho_{20} = 1,05$ g/ml) e portare a 100 ml con acqua.

3.2.2. Soluzione di pirrolidinditiocarbammato di ammonio, $C_5H_{12}N_2S_2$, all'1 % (m/v)

3.2.3. Metilisobutilchetone, $(CH_3)_2CHCH_2COCH_3$

3.2.4. Soluzione di piombo a 0,010 g/l

Diluire all'1 % (v/v) la soluzione di piombo a 1 g/l (punto 2.1.8).

3.3. Modo di operare

3.3.1. Soluzione da esaminare

Diluire 10 g di mosto concentrato rettificato in una miscela a parti uguali di acido acetico diluito (punto 3.2.1) e di acqua e portare a 100 ml con tale miscela.

Aggiungere 2 ml di soluzione di pirrolidinditiocarbammato di ammonio (punto 3.2.2) e 10 ml di metilisobutilchetone (punto 3.2.3). Agitare al riparo dalla luce diretta per 30 secondi. Fare separare i due strati. Utilizzare lo strato di metilisobutilchetone.

3.3.2. Soluzioni di riferimento

Preparare tre soluzioni di riferimento contenenti oltre ai 10 g di mosto concentrato rettificato, rispettivamente 1, 2 e 3 ml della soluzione di piombo a 0,010 g/l (punto 3.2.4). Trattarle come la soluzione da esaminare.

3.3.3. Bianco

Preparare un bianco procedendo nelle stesse condizioni descritte al punto 3.3.1 per la soluzione da esaminare ma senza aggiungere il mosto concentrato rettificato.

3.3.4. Determinazione

Selezionare la lunghezza d'onda a 283,3 nm.

Polverizzare nella fiamma il metilisobutilchetone proveniente dal saggio in bianco e regolare l'assorbanza zero.

Operando sui rispettivi solventi di estrazione, determinare le assorbanze corrispondenti alla soluzione da esaminare e alle soluzioni di riferimento.

3.4. Espressione dei risultati

Esprimere il tenore di piombo in mg/kg di mosto concentrato rettificato con una cifra decimale.

3.4.1. Calcoli

Tracciare la curva che rappresenta la variazione delle assorbanze in funzione della concentrazione di piombo addizionato alle soluzioni di riferimento, ponendo la concentrazione della soluzione da esaminare uguale a zero.

Estrapolare la retta di congiunzione dei punti sino a incontrare l'asse delle concentrazioni dal lato negativo. La distanza di questo punto dall'origine rappresenta la concentrazione di piombo della soluzione da esaminare.

e) **Determinazione chimica dell'etanolo**

Questo metodo di dosaggio è utilizzato per la determinazione del titolo alcolometrico dei liquidi leggermente alcolici quali i mosti, i mosti concentrati e i mosti concentrati rettificati.

1. **Principio**

Distillazione semplice del liquido. Ossidazione dell'etanolo del distillato mediante bicromato di potassio. Titolazione dell'eccesso di bicromato con una soluzione di ferro II.

2. **Apparecchiatura**

2.1. Apparecchiatura di distillazione utilizzata per misurare il titolo alcolometrico

3. **Reattivi**3.1. *Soluzione di bicromato di potassio*

Sciogliere 33,600 g di bicromato di potassio ($K_2Cr_2O_7$) nella quantità di acqua sufficiente a ottenere 1 l a 20 °C.

Un millilitro di questa soluzione ossida 7,8924 mg di alcole.

3.2. *Soluzione di solfato di ferro II e di ammonio*

Sciogliere 135 g di solfato di ferro II e di ammonio, $FeSO_4 \cdot (NH_4)_2SO_4 \cdot 6H_2O$ nella quantità di acqua sufficiente a ottenere 1 l e aggiungere 20 ml di acido solforico concentrato (H_2SO_4), ($\rho_{20} = 1,84$ g/ml). Appena preparata, questa soluzione corrisponde all'incirca a metà del suo volume di soluzione di bicromato; in seguito si ossida lentamente.

3.3. *Soluzione di permanganato di potassio*

Sciogliere 1,088 g di permanganato di potassio, $KMnO_4$, nella quantità di acqua sufficiente a ottenere 1 l.

3.4. *Acido solforico diluito 1/2 (v/v)*

A 500 ml di acqua aggiungere lentamente e agitando 500 ml di acido solforico (H_2SO_4) ($\rho_{20} = 1,84$ g/ml).

3.5. *Reattivo all'ortofenantrolina ferrosa*

Sciogliere 0,695 g di solfato ferroso, $FeSO_4 \cdot 7H_2O$, in 100 ml di acqua, aggiungere 1,485 g di monoidrato di ortofenantrolina $C_{12}H_8N_2 \cdot H_2O$. Scaldare per favorire la dissoluzione. Questa soluzione, di colore rosso vivo, si conserva molto bene.

4. **Modo di operare**4.1. *Distillazione*

Versare nel pallone di distillazione 100 g di mosto concentrato rettificato e 100 ml di acqua. Raccogliere il distillato in un pallone tarato da 100 ml e portare a volume con acqua.

4.2. *Ossidazione*

In un flacone con tappo a smeriglio da 300 ml il cui collo termini con una svasatura in modo da poter sciacquare il collo stesso senza perdite, versare 20 ml di soluzione titolata di bicromato di potassio (punto 3.1) e 20 ml di acido solforico diluito 1/2 (v/v) (punto 3.4) e agitare. Aggiungere 20 ml di distillato. Tappare il flacone, agitare e lasciare trascorrere almeno 30 minuti agitando di tanto in tanto (flacone «campione»).

Procedere alla titolazione della soluzione di solfato di ferro II e di ammonio (punto 3.2) rispetto alla soluzione di bicromato di potassio ponendo in un flacone identico le stesse quantità di reattivi ma sostituendo i 20 ml di distillato con 20 ml di acqua distillata (flacone «testimone»).

4.3. *Titolazione*

Aggiungere 4 gocce di reattivo all'ortofenantrolina (punto 3.5) al contenuto del flacone «campione». Titolare l'eccesso di bicromato versandovi la soluzione di solfato di ferro II e di ammonio (punto 3.2). Arrestare la titolazione quando la colorazione passa dall'azzurro-verde al marrone.

Per individuare con maggiore precisione il punto di viraggio, ritornare dal marrone all'azzurro-verde con la soluzione di permanganato di potassio (punto 3.3). Sottrarre un decimo del volume impiegato di questa soluzione dal volume della soluzione di solfato di ferro II impiegato, sia n tale differenza.

Procedere allo stesso modo con il flacone «testimone». Sia n' la differenza.

5. Espressione dei risultati

L'etanolo è espresso in g/kg di zuccheri totali con una cifra decimale.

5.1. Metodo di calcolo

n' ml di soluzione ferrosa riducono 20 ml di soluzione di bicromato che ossidano 157,85 mg di etanolo puro.

Un millilitro di soluzione di ferro II ha lo stesso potere riducente di:

$[(157,85)/(n')]$ mg di etanolo.

$n' - n$ ml di soluzione di ferro II hanno lo stesso potere riducente di:

$157,85 \times [(n' - n)/(n')]$ mg di etanolo.

Etanolo in g/kg di mosto concentrato rettificato:

$7,892 \times [(n' - n)/(n')]$

Etanolo in g/kg di zuccheri totali:

$789,2 \times [(n' - n)/(n' \times P)]$

P = tenore percentuale (m/m) di zuccheri totali del mosto concentrato rettificato.

f) Meso-inositolo, scillo-inositolo e saccarosio**1. Principio**

Gasromatografia di derivati silanizzati.

2. Reattivi

2.1. Standard interno: xilitolo (soluzione acquosa di circa 10 g/l addizionata con una punta di spatola di sodio azide).

2.2. Bistrimetilsililtrifluoroacetamide — BSTFA — ($C_8H_{18}F_3NOSi_2$)

2.3. Trimetilclorosilano (C_3H_9ClSi)

2.4. Piridina p.a. (C_5H_5N)

2.5. Meso-inositolo ($C_6H_{12}O_6$)

3. Apparecchiatura

3.1. Gasromatografo provvisto di:

3.2. Colonna capillare (ad esempio in silice fusa, OV 1, spessore del film di 0,15 μ , lunghezza di 25 m e diametro interno di 0,3 mm).

Condizioni operative: gas di trasporto: idrogeno o elio

— flusso del gas di trasporto: circa 2 ml/minuto,

— temperatura dell'iniettore e del rivelatore: 300 °C,

— programmazione di temperatura: 1 minuto a 160 °C, 4 °C/minuto fino a 260 °C, isoterma a 260 °C per 15 minuti,

— rapporto di splittaggio: circa 1 a 20.

3.3. Integratore.

3.4. Siringa micrometrica da 10 μ l.

- 3.5. Micropipette da 50, 100 e 200 µl.
- 3.6. Fiale da 2 ml con tappo teflonato.
- 3.7. Stufa.

4. **Modo di operare**

Circa 5 g di mosto concentrato rettificato, pesati esattamente in un matraccio da 50 ml, sono addizionati di 1 ml di soluzione standard di xilitolo (punto 2.1) e portati a volume con acqua. Dopo omogeneizzazione del campione, si prelevano 100 µl di soluzione che si pongono in una fiala (punto 3.6) e si portano a secchezza sotto leggera corrente d'aria, previa eventuale aggiunta di 100 µl di etanolo assoluto per facilitare l'evaporazione.

Il residuo si scioglie accuratamente in 100 µl di piridina (punto 2.4), si aggiungono 100 µl di bistrimetilsililtrifluoroacetamide (punto 2.2) e 10 µl di trimetilclorosilano (punto 2.3), si sigilla la fiala con tappo teflonato e si pone in stufa a 60 °C per un'ora.

Si prelevano 0,5 µl del limpido iniettando ad ago vuoto e caldo con lo splittaggio sopraindicato.

5. **Calcolo dei fattori di risposta**

- 5.1. Preparare una soluzione contenente:

60 g/l di glucosio, 60 g/l di fruttosio, 1 g/l di meso-inositolo e 1 g/l di saccarosio.

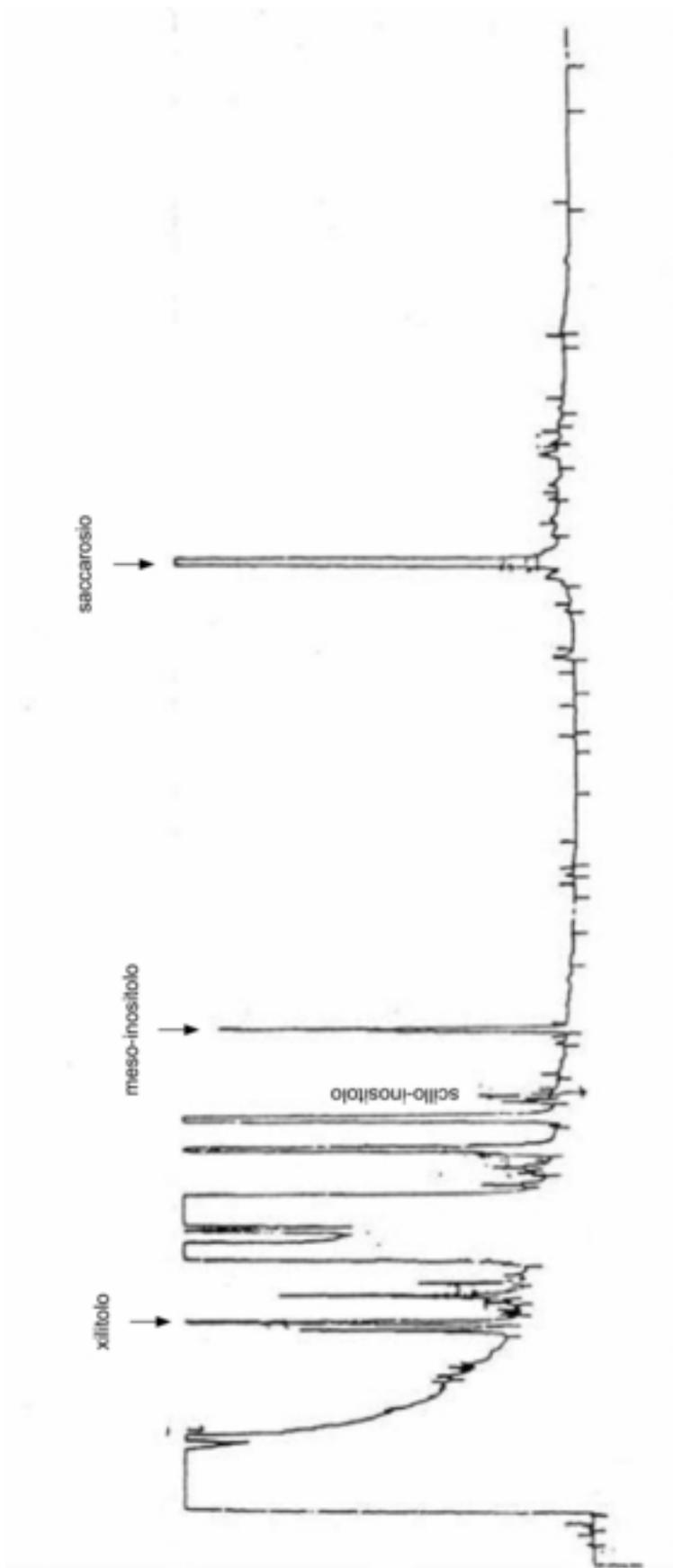
Si pesano 5 g di detta soluzione e si procede come al punto 4. Si calcolano dal cromatogramma ottenuto i fattori di risposta del meso-inositolo e del saccarosio rispetto allo xilitolo.

Per lo scillo-inositolo, non disponibile in commercio, che ha un tempo di ritenzione compreso fra l'ultimo picco delle forme anomeriche del glucosio e quello del meso-inositolo (cfr. figura allegata), utilizzare lo stesso fattore di risposta ottenuto per il meso-inositolo.

6. **Espressione dei risultati**

- 6.1. Il meso-inositolo e lo scillo-inositolo si esprimono in mg/kg di zuccheri totali.

Il saccarosio si esprime in g/kg di mosto.



ALLEGATO V

TAVOLA DI CONCORDANZA DI CUI ALL'ARTICOLO 16, SECONDO COMMA

Regolamento (CE) n. 1493/1999	Regolamento (CEE) n. 2676/90	Regolamento (CE) n. 423/2008	Presente regolamento
—	—	Articolo 1	Articolo 1
—	—	—	Articolo 2
Articolo 43, paragrafo 1	—	Articolo 5	Articolo 3, paragrafo 1
Articolo 43, paragrafo 2, primo trattino	—	Articolo 23	Articolo 3, paragrafo 2
Articolo 43, paragrafo 2, primo trattino	—	Articolo 24	Articolo 3, paragrafo 3
Articolo 43, paragrafo 2, primo trattino	—	Articoli 34, 35 e 36	Articolo 3, paragrafo 4
—	—	Articolo 44	Articolo 4
Articolo 43, paragrafo 2, secondo trattino	—	—	Articolo 5
Articolo 43, paragrafo 2, terzo trattino	—	—	Articolo 6
—	—	Articolo 38	Articolo 7
Articolo 42, paragrafo 6	—	Articolo 39	Articolo 8
—	—	Articolo 6	Articolo 9
—	—	Articolo 46	Articolo 10, paragrafo 1
—	—	Articolo 45	Articolo 10, paragrafo 2
—	—	Articolo 32	Articolo 11
—	—	Articolo 29	Articolo 12
—	—	Articolo 30	Articolo 13
—	—	Articolo 21	Articolo 14
—	—	Articolo 47	Articolo 15
—	Articolo 1, paragrafo 1	—	—
—	—	Articolo 48	Articolo 16
Allegato IV	—	Articoli 7 e 12	Allegato I A
—	—	Articolo 10	Allegato I A, appendice 1
—	—	Articolo 8	Allegato I A, appendice 2
—	—	Articolo 9	Allegato I A, appendice 3
—	—	Articolo 13	Allegato I A, appendice 4
—	—	Articoli 14, 15 e 16	Allegato I A, appendice 5
—	—	Articolo 17	Allegato I A, appendice 6
—	—	Articolo 18	Allegato I A, appendice 7
—	—	Articolo 19	Allegato I A, appendice 8
—	—	Articolo 22	Allegato I A, appendice 9
Allegato V A	—	—	Allegato I B
Allegato V B	—	—	Allegato I C
Allegato V F	—	—	Allegato I D
Allegato V H	—	Articolo 28	Allegato II A
Allegato V I	—	Articolo 4	Allegato II B
Allegato VI K	—	—	Allegato II C
Allegato V J	—	Articoli 25 e 37	Allegato III A
—	—	Articolo 43	Allegato III A
Allegato VI L	—	Articoli 40 e 41	Allegato III B
—	Allegato, punto 39	—	Allegato IV A
—	Allegato, punto 42	—	Allegato IV B