

CALCIUM (CARBONATE DE)*Calcii carbonas*Ca CO₃ = 100,1

N° SIN:170

(Oeno 20/2000 modifiée par Oeno 4/2007)

1. OBJET, ORIGINE ET DOMAINE D'APPLICATION

Produit utilisé pour la désacidification. L'apport d'ions calcium provoque la salification de l'acide tartrique libre. Le carbonate de calcium est aussi autorisé dans la technique de désacidification par la méthode dite de "double-sel" ; il peut alors contenir de petites quantités de tartrate de calcium (double-sel) et/ou de tartrate de calcium. Il existe une réglementation concernant l'utilisation du produit.

2. ETIQUETAGE

La teneur en carbonate de calcium pur devra être indiquée ainsi que les conditions de sécurité et de conservation.

3. COMPOSITION CENTESIMALE

Dioxyde de carbone	43,97
Calcium	40,04

4. CARACTERES

Le carbonate de calcium se présente sous forme d'une poudre blanche qui donne les réactions des carbonates. Sa solution à 5 p. 100 (m/v) dans l'acide acétique dilué (R) donne les réactions du calcium.

5. SOLUBILITE

insoluble dans l'eau

insoluble dans l'alcool à 95 % vol.

soluble avec effervescence dans les solutions diluées des acides acétique, chlorhydrique et nitrique.

6. ESSAIS**6.1 Perte à la dessiccation**

Peser 2 g de carbonate de calcium dans une capsule. Placer dans une étuve à 200°C pendant 4 heures. La perte de poids ne doit pas être supérieure à 2 p. 100

6.2 Matières solubles dans l'eau

Broyer 2 g de carbonate de calcium avec 20 ml d'eau bouillie ; filtrer ; Recueillir 10 ml. la solution doit être neutre. Evaporer à sec ; le résidu ne doit pas être supérieur à 1 p. 100.

6.3 Ions ammoniacaux

Dans le ballon d'un appareil à distiller, placer 2 g de carbonate de calcium, 25 ml d'eau distillée et 5 ml de solution d'hydroxyde de sodium à 30 p. 100 (R).

Distiller et Recueillir 20 ml de distillat dans 40 ml d'acide borique à 4 p. 100 (R) en présence de rouge de méthyle (R). Deux gouttes de solution 0,1 M d'acide chlorhydrique doivent suffire pour faire virer l'indicateur.

6.4 Baryum

Dissoudre 0,50 g de carbonate de calcium dans 10 ml d'acide nitrique dilué à 10 p.100 (R). Ajouter 10 ml de solution saturée de sulfate de calcium (R). Le mélange doit rester limpide.

6.5 Préparation de la solution pour essais

Dissoudre 10 g de carbonate de calcium dans 100 ml d'acide acétique dilué à 10 p. 100 (m/v) (opérer avec précaution à cause de l'effervescence due au dégagement de dioxyde de carbone).

6.6 Magnésium

Sur la solution préparée pour essais 6.5, utiliser la méthode figurant au Recueil. (Teneur inférieure à 1 p. 100 en poids).

6.7 Fer

Sur la solution préparée pour essais (6.5) utiliser la méthode par spectrométrie d'absorption atomique figurant au Recueil. (Teneur en fer inférieure à 300 mg/kg).

6.8 Plomb

Sur la solution préparée pour essais (6.5), doser le plomb à l'aide de la méthode décrite en annexe. (Teneur en plomb inférieure à 2 mg/kg).

6.9 Mercure

Sur la solution préparée pour essais (6.5), doser le mercure à l'aide la méthode décrite en annexe.(Teneur en mercure inférieure à 1 mg/kg.)

6.10 Arsenic

Sur la solution préparée pour essais (6.5) faire la recherche de l'arsenic selon la méthode décrite en annexe. (Teneur en arsenic inférieure à 3 mg/kg).

6.11 Sodium

Sur la solution préparée pour essais (6.5), doser le sodium par photométrie de flamme selon la méthode décrite au Recueil. (Teneur en sodium inférieure à 500 mg/kg).

6.12 Dosage

Dissoudre une prise d'essai **p**, exactement pesée, voisine de 2 g dans 50 ml de solution 1 M d'acide chlorhydrique. Porter à l'ébullition. Laisser refroidir et titrer l'acide chlorhydrique en excès à l'aide de la solution d'hydroxyde de sodium 1 M en présence de rouge de méthyle (R). Soit **n** le nombre de millilitres de solution d'hydroxyde de sodium 1 M employés :

1 ml de solution molaire d'acide chlorhydrique correspond à 0,05005 g de carbonate de calcium.

Teneur p. 100 en carbonate de calcium du produit essayé

$$\frac{(50-n) 5,005}{p}$$

Le produit œnologique doit contenir au minimum 98 p. 100 de carbonate de calcium.

7. CONSERVATION

Le carbonate de calcium doit être conservé à l'abri de l'humidité, dans des récipients hermétiquement clos à l'abri d'éléments volatils qu'il peut adsorber.