

RESOLUTION OENO 28/2000

CODEX OENOLOGIQUE INTERNATIONAL

KAOLIN

Kaolinum

1. Objet, origine et domaine d'application

Le kaolin est un silicate d'aluminium hydraté naturel.

Agent de clarification des vins.

2. Etiquetage

L'étiquette doit mentionner la pureté et les conditions de sécurité et de conservation.

3. Caractères

Poudre fine, blanche ou blanc-jaunâtre, grasse au toucher ; délayée dans l'eau chaude, elle dégage une odeur argileuse ; elle est insoluble dans l'eau et dans les acides dilués.

Le produit de la fusion alcaline du kaolin repris par l'eau donne les réactions des alumino-silicates alcalins et des silicates alcalins.

4. Essais

4.1. Consistance

Mélanger 1 g de kaolin avec 1 ml d'eau ; la pâte obtenue ne devra pas couler.

4.2. Perte d'eau à 700°C

Incinérer à 700°C une prise d'essai voisine de 1 g de kaolin exactement pesée ; la perte de poids ne doit pas être supérieure à 15 p. 100.

4.3. Produits solubles dans les acides dilués

Délayer 1 g de kaolin dans 50 ml de solution 0,2 M d'acide chlorhydrique ; porter à l'ébullition sous reflux pendant 15 minutes, filtrer. Le filtrat, évaporé puis incinéré, ne doit pas laisser de résidu supérieur à 2 p. 100.

4.4. Préparation de la solution pour essais

Faire macérer 5 g de kaolin avec 100 ml de solution d'acide citrique à 5 g par litre à pH 3 (R) pendant 24 heures en agitant de temps en temps. Filtrer.

4.5. Fer soluble

A 10 ml de solution préparée pour essais (4.4), ajouter 1 ml d'acide chlorhydrique concentré (R) et 5 ml de solution de thiocyanate de potassium à 5 p. 100 (R). La coloration obtenue doit être inférieure à celle présentée par un tube témoin préparé avec 5 ml de solution à 0,010 g de fer par litre (R), 5 ml d'acide citrique à 20 g par litre (R), 1 ml d'acide chlorhydrique concentré (R) et 5 ml de solution de thiocyanate de potassium à 5 p. 100 (R). (Teneur en fer soluble inférieure à 100 mg/kg).

Il est également possible de doser le fer par spectrophotométrie d'absorption atomique selon la méthode du Recueil.

4.6. Calcium

A 5 ml de la solution préparée pour essais (4.4), ajouter 5 ml d'oxalate d'ammonium en solution à 4 p. 100 (R), 5 gouttes de bleu de bromophénol (R) et de l'hydroxyde d'ammonium concentré (R), en quantité suffisante pour faire virer au bleu l'indicateur. Aucun trouble ne doit se produire.

4.7. Magnésium et aluminium soluble

A 5 ml de la solution préparée pour essais (4.4), ajouter 5 ml de solution de phosphate de sodium à 10 p. 100 (R), 1 goutte de solution de phénolphtaléine à 1 g pour 100 ml d'alcool à 90 % vol. (R) et de l'hydroxyde d'ammonium dilué (R) en quantité suffisante pour obtenir une coloration rose. Aucun précipité ne doit se produire en moins d'une heure.

4.8. Plomb

Sur la solution préparée pour essais (4.4), doser le plomb selon la méthode décrite au Recueil. (Teneur en plomb inférieure à 5 mg/kg).

4.9. Mercure

Sur la solution préparée pour essais (4.4), effectuer le dosage du mercure selon la méthode décrite en annexe. (Teneur inférieure 1 mg/kg).

4.10. Arsenic

Sur la solution préparée pour essais (4.4), effectuer le dosage de l'arsenic selon la méthode décrite en annexe. (Teneur inférieure 3 mg/kg).

4.11. Evaluation des particules grossières

Dans une éprouvette de 250 ml (d'un diamètre d'environ 40 mm) bouchant à l'émeri, mettre en suspension 5 g de kaolin dans 60 ml d'une solution de pyrophosphate tétrasodique (R) à 1 p. 100 et agiter fortement pendant 1 à 2 minutes. Laisser reposer 5 minutes, puis prélever 50 ml de la suspension à l'aide d'un siphon. Ce siphon doit comporter deux branches dont le rapport des longueurs sera 2/5 ; il est constitué par un tube de verre d'un diamètre de 5 mm, dont l'extrémité de la petite branche, convenablement effilée, est placée et maintenue au-dessous de la surface du liquide de façon à ce que le siphon se désamorce lorsque 50 ml de la suspension auront été prélevés.

Au liquide restant, ajouter 50 ml d'eau ; agiter, laisser reposer 5 minutes, puis prélever à nouveau 50 ml à l'aide du siphon. Répéter l'opération jusqu'à ce que 400 ml d'eau aient été prélevés. Finalement, transvaser dans un creuset taré le résidu de la suspension restant dans l'éprouvette.

Evaporer à sec, dessécher à 100°C pendant 15 minutes et peser. Le résidu ne doit pas être supérieur à 2 p. 100.

4.12. Pouvoir d'adsorption

Dans une éprouvette munie d'un bouchon rodé, agiter pendant 2 minutes 1 g de kaolin avec 10 ml d'une solution de bleu de méthylène 0,01 M, et laisser déposer. Centrifuger la solution et diluer 100 fois. La solution ne doit pas être plus fortement colorée qu'une solution de bleu de méthylène 0,08 mM.

5. Conservation

Le kaolin doit être conservé dans des lieux ventilés et tempérés dans des récipients étanches à l'abri d'éléments volatils qu'il peut adsorber.