RESOLUTION OENO 13/2000

CODEX OENOLOGIQUE INTERNATIONAL

AMMONIUM (CHLORURE D')

Chlorhydrate d'ammoniac

Ammonii Chloridum

NH_4Cl = 53,50

N° SIN: 510

1. Objet, ORIGINE et DOMAINE D'APPLICATION

Produit employé en tant qu'activateur de fermentation, réservé aux opérations fermentaires. Il apporte l'ion ammonium directement assimilable par les levures.

Il existe des limites réglementaires concernant l'apport d'ammonium.

2. Etiquetage

La concentration du produit doit être indiquée sur l'étiquette, y compris en cas de mélange, ainsi que les conditions de sécurité et de conservation.

3. COMPOSITION CENTESIMALE

Cl		66,22
	NH_3	31,78
N		28,17

4. CARACTERES

Cristaux incolores, inodores, de saveur fraîche, piquante et salée; se sublimant sans décomposition, inaltérables à l'air.

Exemplaire certifié conforme Paris, 23 juin 2000
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Georges DUTRUC-ROSSET

© OIV 2000

5. SOLUBILITE

Eau à 20°C : 350,8 g/l
Eau à 100°C : 758 g/l
Alcool à 95 % vol. 13,3 g/l

6. CARACTERES D'IDENTITE

La solution aqueuse de chlorure d'ammonium donne les réactions de l'ammonium et celles des chlorures.

7. ESSAIS

7.1. Cendres sulfuriques

Le taux de cendres sulfuriques du chlorure d'ammonium, déterminé comme il est indiqué en annexe, ne doit pas être supérieur à 0,2 p. 100.

7.2. Préparation de la solution pour essais

Préparer une solution aqueuse à partir de cristaux de NH4Cl à 10 p. 100 (m/v).

7.3. Sulfates

A 1 ml de la solution préparée pour essais (7.2), ajouter 2 ml d'acide chlorhydrique dilué à 10 p. 100 (m/v). (R), 17 ml d'eau et 2 ml de solution de chlorure de baryum (R). Le mélange doit être limpide, ou l'opalescence observée après 15 minutes doit être inférieure à celle présentée par le témoin préparé comme il est indiqué en annexe. (Teneur en sulfates exprimée en acide sulfurique, inférieure à 1g/kg).

7.4. Nitrates

Mélanger dans un tube à essais 5 ml d'acide sulfurique concentré (R) et 0,5 ml de solution de sulfate de fer(II) à 5 p. 100 (m/v) préparée extemporanément. Verser, sans mélanger, 5 ml de la solution préparée pour essais (7.2), on ne doit observer aucune coloration à la surface de séparation des deux solutions.

7.5. Phosphates

A 0,5 ml de la solution préparée pour essais (7.2), ajouter 5 ml d'eau, 10 ml de réactif nitro-vanadomolybdique (R). Laisser en contact 15 minutes à 20°C. Si une coloration

Exemplaire certifié conforme Paris, 23 juin 2000
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Georges DUTRUC-ROSSET

© OIV 2000

jaune apparaît, elle doit être inférieure à celle obtenue en ajoutant à 0,5 ml d'une solution à 0,05 g de phosphore par litre (R), 5 ml d'eau et 10 ml de réactif nitro-vanadomolybdique (R). (Teneur en phosphates exprimée en phosphore, inférieure à 500 mg/kg).

7.6. Fer

A 5 ml de la solution préparée pour essais (7.2), ajouter 1 ml d'acide chlorhydrique concentré (R), une goutte de permanganate de potassium à 2 p. 100 (R) et 2 ml de thiocyanate de potassium à 5 p. 100 (R).

Si une coloration rouge apparaît, elle devra être inférieure à celle d'un témoin préparé avec 2,5 ml de solution de fer(III) à 0,01 g de fer par litre (R), 2,5 ml d'eau et les mêmes quantités des mêmes réactifs. (Teneur en fer inférieure à 50 mg/kg).

Le Fer peut également être dosé par spectrométrie d'absorption atomique selon la méthode du Recueil.

7.7. Arsenic

Sur la solution préparée pour essais (7.2), rechercher 1'arsenic par la méthode indiquée en annexe. (Teneur en arsenic inférieure à 3 mg/kg).

7.8. Plomb

Sur la solution préparée pour essais (7.2), doser le plomb selon la méthode du Recueil. (Teneur en plomb inférieure à 5 mg/kg).

7.9. Mercure

Sur la solution préparée pour essais (7.2) rechercher le mercure par la méthode indiquée en annexe. (Teneur en mercure inférieure à 1 mg/kg).

7.10. Dosage de 1'ammoniac

Diluer au dixième la solution préparée pour essais (7.2) et introduire 10 ml de cette dilution (soit 0,1 g de chlorure d'ammonium) dans un appareil à entraînement à la vapeur d'eau et ajouter 10 ml d'hydroxyde de sodium à 30 % (R) et distiller 100 ml. Doser l'ammoniac distillé par l'acide chlorhydrique 0,1 M. Soit **n**, le nombre de millilitres versés :

100 g de chlorure d'ammonium contiennent 1,7 **n** g d'ammoniac (NH3). (Teneur en ammoniac supérieure à 31,5 p. 100)

Exemplaire certifié conforme Paris, 23 juin 2000
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Georges DUTRUC-ROSSET

© OIV 2000

7.11. Dosage de 1'acide chlorhydrique

Prélever 10 ml de la solution préparée pour essais (7.2) et diluée au dixième et les placer dans un vase cylindrique ; ajouter 20 ml de nitrate d'argent en solution 0,1 M, 1 ml d'acide nitrique concentré (R), 5 ml de solution de sulfate de fer(III) et d'ammonium à 10 p. 100 (R). Titrer l'excès de nitrate d'argent par une solution de thiocyanate de potassium 0,1 M: soit **n** millilitres versés.

100 g de chlorure d'ammonium contiennent 3,65 (20-**n**) g d'acide chlorhydrique (HCl). (Teneur en acide chlorhydrique supérieure à 67,5 p. 100).

8. CONSERVATION

Le chlorure d'ammonium doit être conservé dans des récipients étanches et à l'abri de la chaleur.

Exemplaire certifié conforme Paris, 23 juin 2000
Le Directeur Général de l'OIV
Secrétaire de l'Assemblée Générale
Georges DUTRUC-ROSSET

© OIV 2000