

**SOLVANTS CHLORES
DETERMINATION DU PH ET DE L'ACIDITE
OU DE L'ALCALINITE**

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente méthode a pour objet la détermination du pH et de l'acidité ou de l'alcalinité des solvants chlorés (trichloréthylène-perchloréthylène-trichloréthane).

2.PRINCIPE

Extraction aqueuse de l'acidité ou de l'alcalinité du solvant, titrage acidimétrique alcalimétrique avec détermination au pH-mètre.

3.REACTIFS

- Solution aqueuse NaOH (pour analyses) à 0,01 N.
- Solution aqueuse HCl (pour analyses) à 0,01 N.
- Eau distillée amenée à pH 7.

4.APPAREILLAGE

- pH-mètre.
- Electrode de verre.
- Electrode calomel.
- Ampoule à décanter de 250 ml bouchée.
- Burette de 25 ml.
- Agitateur magnétique.
- Verrerie courante de laboratoire.

5.MODE OPERATOIRE

5.1.DETERMINATION DU PH

- Dans une ampoule à décanter de 250 ml, introduire successivement 50 ml d'échantillon et 100 ml d'eau distillée à pH 7.
- Agiter énergiquement pendant 3 minutes.
- Laisser décanter 1 ou 2 minutes.
- Soutirer la phase organique, puis verser la phase aqueuse dans un bécher de 250 ml contenant un barreau aimanté.
- Placer le bécher sur l'agitateur magnétique.
- Mettre en place les électrodes.
- Agiter.
- Placer le pH-mètre en position mesure et noter la valeur du pH indiqué.

5.2.DETERMINATION DE L'ACIDITE OU DE L'ALCALINITE

- A l'aide d'une burette, introduire les solutions de NaOH ou HCl à 0,01 N de façon à ramener le pH à 7 en agitant la solution.

6.EXPRESSION DES RESULTATS

- Alcalinité en NaOH mg/kg :

$$40 . t . a . \frac{1000}{50 . d} = \frac{800 . t}{d} . a$$

- Acidité en HCl mg/kg :

$$36,5 . t' . b . \frac{1000}{50 . d} = \frac{730 . t'}{d} . b$$

soit a : nombre de ml HCl
 b : nombre de ml NaOH
 t : titre HCl
 t' : titre NaOH
 d : poids spécifique en kg/litre.

7.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal doit indiquer outre le résultat obtenu, la référence à la présente méthode d'essai et toutes conditions particulières différentes de celles décrites et susceptibles d'avoir agi sur les résultats.