

**ACIERS ET FONTES PEU ALLIES
DOSAGE DU SILICIUM
(ABSORPTION ATOMIQUE)**

Page 1/5

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet le dosage du silicium dans les fontes peu alliées et pour des teneurs comprises entre 1 et 4 %.

2.PRINCIPE

Après mise en solution rapide par l'acide sulfurique 3N, le dosage est effectué par absorption atomique.

3.APPAREILLAGE

3.1.SPECTROMETRE D'ABSORPTION ATOMIQUE

3.2. BALANCE

Précise au dixième de milligramme.

3.3. FIOLES JAUGEES

De 100 millilitres.

3.4. BAIN-MARIE

3.5. MATERIEL COURANT DE LABORATOIRE

4.REACTIFS

Tous les réactifs doivent être de qualité pour analyses.

4.1. EAU DEMINERALISEE

4.2. ACIDE SULFURIQUE

H₂O₄S, d = 1,84 de PROLABO, référence : 20 700.298.

4.3. ACIDE SULFURIQUE 3N

Dans un bécher de 1 litre contenant 500 ml d'eau déminéralisée (4.1.), verser, doucement en agitant, 83,5 ml d'acide sulfurique (4.2.). Après refroidissement, compléter à 1 litre avec de l'eau déminéralisée (4.1.).

4.4. FER PUR

Fe, en poudre de JOHNSON MATTHEY, référence : 94300.

4.5. ETALONS CERTIFIES DE SILICIUM

Trois au minimum et sous forme de copeaux.

Les valeurs doivent impérativement encadrer la valeur de l'échantillon à doser.

4.6. AMMONIUM PEROXODISULFATE

A 12% (persulfate d'ammonium).