

LIQUIDES D'USINAGE ET HYDRAULIQUES AQUEUX DOSAGE DES NITRITES POTENTIELS

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est établi par les Groupes PEUGEOT S.A. et RENAULT.
Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable des Services Normalisation de ces deux Groupes.
Il est conforme à l'accord intervenu entre ces Services en AVRIL 1985.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode permet de doser les "ions nitrite potentiels" dans les liquides d'usinage et hydrauliques aqueux.
Nota : L'expression "ions nitrite potentiels" signifie que cette méthode permet de doser les ions nitrite à l'état libre et ceux susceptibles de se former lors de la dégradation de dérivés azotés contenus dans le liquide aqueux (vieillessement naturel ou en service, traitement avant rejet, préparation de l'échantillon avant dosage).
Cette méthode s'applique :

- aux concentrés dilués à 5 % dans de l'eau distillée bouillie pour les liquides d'usinage aqueux,
- aux concentrés pour les liquides hydrauliques aqueux.

Sa sensibilité permet de l'utiliser pour le dosage de très faibles teneurs.

2.PRINCIPE

Après cassage avec de l'acétate de calcium, les ions nitrite sont mis en évidence par diazotation de l'acide sulfanilique et copulation avec le dichlorhydrate de N - Naphtyl - 1 éthylènediamine. Ils sont dosés par colorimétrie comparativement à la même solution de liquide à examiner additionnée d'une quantité connue d'ions nitrite.

3. APPAREILLAGE

3.1. FIOLES JAUGEES

de 100 ml et 1000 ml.

3.2. PIPETTES

de 2 ml, 5 ml, 10 ml et 20 ml.

3.3. EPROUVETTES

de 30 ml et 100 ml.

3.4. BECHERS

de 250 ml.

3.5. ETUVE REGLEE

à $105\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.

3.6. SPECTROPHOTOMETRE

à 550 nm muni de 2 cuves de 1 cm d'épaisseur.

3.7. AMPOULE A DECANTER

de 250 ml.

3.8. AGITATEUR MAGNETIQUE

3.9. BALANCE DE PRECISION

3.10. ENTONNOIRS

3.11. PAPIER FILTRE BANDE BLEUE

3.12. MATERIEL NECESSAIRE A LA PREPARATION D'UNE EMULSION OU D'UNE SOLUTION DE LIQUIDE D'USINAGE

suivant la méthode d'essai D65 5202.

Nota : Rincer toute la verrerie à l'eau distillée bouillie (4.2).