

PRODUITS AQUEUX EVALUATION DE LA CORROSION DES METAUX FERREUX

Page 1/7

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

AVANT-PROPOS

Ce document est en conformité technique avec la méthode d'essai RENAULT n° 1265.

Il ne doit pas être modifié sans une consultation préalable de RENAULT.

Il est conforme à l'accord intervenu entre les Services Normalisation de PEUGEOT S.A. et RENAULT en JANVIER 1984.

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet l'évaluation des propriétés anticorrosives de certains liquides industriels. Elle s'applique aux produits de dégraissage inter-usinage et à tous produits chimiques de traitement de surface en solution aqueuse.

2.PRINCIPE

Les propriétés anticorrosives sont déterminées en examinant visuellement les traces de corrosion laissées sur un papier filtre par les copeaux préalablement imprégnés du liquide à essayer dans des conditions bien déterminées.

3.APPAREILLAGE

3.1.BOITES DE PETRI EN VERRE

diamètre extérieur 100 mm.

3.2.PIPETTE

de 2 ml, conforme à la norme NF B 35-306.

3.3.FILTRES RONDS EN PAPIER, FILTRATION MOYENNE

diamètre 90 mm avec un cercle de 40 mm de diamètre inscrit au crayon indélébile.

3.4.SPATULE EN ACIER INOXYDABLE

3.5.TAMIS

maille de 5, conforme à la norme NF X 11-501.

3.6.BALANCE

au 1/10 de gramme.

3.7.FIOLES

jaugees de 50 ml.

3.8.CHRONOMETRE

au 1/10 de seconde.

3.9.SOXHLET

3.10.PISSETTE PLASTIQUE DE LABORATOIRE

4. REACTIFS

4.1. ACETONE

4.2. XYLENE

4.3. COPEAUX D'ACIER XC 42

dimensions approximatives 5 x 5 mm.

4.4. COPEAUX DE FONTE A GRAPHITE LAMELLAIRE D'USAGE GENERAL

($S \leq 0,18 \%$, $P \leq 0,12 \%$) usinés à sec, de dimensions approximatives 5 x 5 mm.

Les copeaux d'acier et de fonte doivent être soigneusement dégraissés au xylène (4.2) en soxhlet (3.9).

4.5. EAU DURE

4.6. EAU DISTILLEE

4.7. LES EAUX DE DILUTION DE TH

(titre hydrotimétrique) différentes sont préparées à partir des solutions-mères suivantes :

- Solution A : dissoudre 40 grammes $\pm 0,1$ gramme de $\text{CaCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ dans de l'eau distillée et compléter à 1 litre.
- Solution B : dissoudre 44 grammes $\pm 0,1$ gramme de $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ dans de l'eau distillée et compléter à 1 litre.

4.8. A PARTIR DE CES SOLUTIONS-MERES

préparer trois solutions diluées contenant respectivement :

- Solution a : 2,90 ml de solution A + 0,5 ml de solution B dans 1 litre d'eau distillée, soit 6° français.
- Solution b : 10,7 ml de solution A + 1,7 ml de solution B dans 1 litre d'eau distillée, soit 22,5° français.
- Solution c : 19 ml de solution A + 3 ml de solution B dans 1 litre d'eau distillée, soit 40° français.

5. MODE OPERATOIRE

5.1. PREPARATION DES SOLUTIONS

(100 ml)

- Introduire successivement dans trois fioles jaugées (3.7) de 50 ml la même prise d'essai du produit à essayer. Diluer chaque prélèvement avec une eau de dureté différente jusqu'au trait de jauge (solutions a, b, c, préparées au § 4.8).
- Opérer de la même manière pour deux autres concentrations.

Nota : Sauf indications contraires, préparer des solutions à 1 %, 2 %, 3 % en masse.