

## ABRASIMÈTRE MIE

### RÉSISTANCE À L'ABRASION TEXTILES ET CUIRS AUTOMOBILE



*Abrasimètre MIE*

Référence(s) commerciale(s) : S147-00

Type d'essais :  
Abrasion et usure

Type de matériaux :  
Textiles automobile  
Cuir

Normes :  
Renault D44 1073  
PSA D44 1073  
Renault D47 5530  
PSA D47 5530  
Benz PWT 7332  
SNCF 284 F



#### INTRODUCTION

Ce test porte le nom de la société Mécanique Industrielle d'Enghien qui l'a développé sur cahier des charges de Renault. Aujourd'hui, PSA, Benz, la SNCF ont adopté ce test soit sur les tissus, soit sur les peaux.

Cette méthode a été mise au point afin de reproduire le plus fidèlement possible l'abrasion subie par frottement des textiles tissés et tricotés, composites, textiles enduits de plastique (TEP) et peaux de garnissage.

Selon la méthode, l'élément abrasif peut différer, ou bien les autres matériaux de test, ainsi que les

séquences de tests (durée, vitesse, etc.).

Matériau Ingénierie a repris SNE JPS en 2005, qui elle-même avait intégré MIE bien des années auparavant. Nous avons certes modernisé le moyen de test, mais avons conservé sa robustesse qui a fait sa réputation.

Nous proposons bien-sûr les consommables nécessaires ■

## DOMAINES D'APPLICATION

Textiles - Cuirs

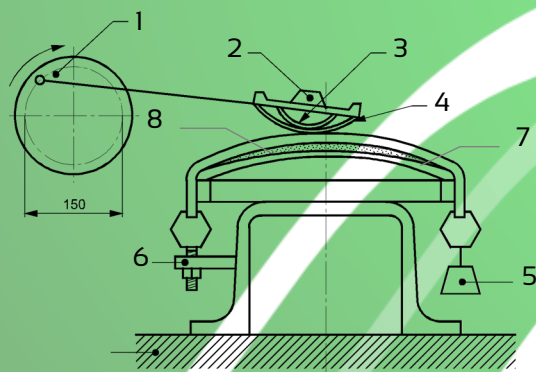
L'abrasimètre MIE est d'abord dédié aux matériaux souples utilisés dans l'habitacle automobile. Il peut cependant être utilisé dans d'autres domaines où les textiles et autres matériaux souples sont soumis à une abrasion importante - N'hésitez pas à nous consulter en cas de demande spécifique ■

## PRINCIPE

Une éprouvette de tissus (TEP, composite ou peau) est sollicitée en un mouvement de va-et-vient par un patin recouvert d'un tissu de référence dit « tissu useur ».

L'éprouvette est maintenue tendue à l'aide d'une masse.

Après une durée déterminée (généralement 8 heures), l'essai est stoppé, et les observations de l'aspect sont faites selon la méthode suivie ■



Principe de l'abrasimètre MIE

### Légende :

- |  |  |
|--|--|
| 1- Excentrique                               | 6- Fixation de l'éprouvette                    |
| 2- Masse additionnelle                       | 7- Lame de ressort inférieure                  |
| 3- Lame de ressort supérieure                | 8- Eprouvette + autres supports intermédiaires |
| 4- Tissus useur                              |  |
| 5- Tension de l'éprouvette grâce à une masse |  |

## DESCRIPTIF

L'ensemble d'usure est positionné sur un châssis en profilés aluminium. Un capotage en profilés aluminium et verre synthétique protège l'ensemble d'essais.

### Têtes d'usure

L'abrasimètre MIE comprend 2 têtes d'usure permettant donc la réalisation de 2 tests simultanément.

L'originalité de ces têtes réside dans l'adjonction de

moteurs qui permettent de changer automatiquement à intervalles contrôlés la zone de contact du tissu useur. Par ailleurs, ce système contrôle en même temps le couple de tension du tissu tel que demandé par ma méthode Benz PWT 7332.

Intervalle de bobinage et valeur de couple sont paramétrables via l'automate situé sur le pupitre de commande.

Un niveau à bulle est présent à l'arrière de chaque tête afin d'assurer l'horizontalité de cette dernière avant le départ d'un essai ■



### Pupitre de commande

Toutes les commandes sont rassemblées sur le face avant, dont :

- La chaîne de sécurité (arrêt d'urgence et voyants associés)
- Les boutons de commandes de l'avancement du tissu useur (poste 1 et poste 2)
- L'automate de gestion (anglais & français) qui intègre les méthodes standards de Renault, PSA et Benz. L'adaptation à de nouveaux protocoles est possible.

### Capot de protection

Un test est impossible si le capot de sécurité est ouvert, grâce à un contacteur. Cela permet de protéger l'utilisateur lorsque les têtes d'usure sont en mouvement. Cela satisfait les exigences des services HSE.

L'ouverture et la fermeture sont assistées par des vérins à gaz.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES\*

Poids :	155 kg
Encombrement (Lxpxh) :	95x180x110 cm
Alimentation électrique :	110, 230V 50, 60 Hz
Vitesse :	10 cm.s <sup>-1</sup>
Vitesse :	5-50 cycles.min <sup>-1</sup> ■

- Feutre en plaque : Lot de 8 bandes de 350x90 mm, épaisseur 8 mm - Densité de 350 kg.m<sup>-3</sup>.  
Réf. : S147-02

### ➤ Méthode PSA/Renault D47 5530

- Tissus useur : 5 m<sup>2</sup>.  
Réf. : S148-06
- Plaque PUR : 85x84 mm, épaisseur 2.3 mm, dureté de 90 Shore A - Lot de 10 plaques.  
Réf. : S147-01
- Mousse PUR : 50 bandes de 350x90 mm, épaisseur 10 mm - Densité de 28 kg.m<sup>-3</sup>.  
Réf. : S147-04
- Feutre en plaque : Lot de 8 bandes de 350x90 mm, épaisseur 8 mm - Densité de 350 kg.m<sup>-3</sup>.  
Réf. : S147-02

## ACCESSOIRES LIVRÉS

- Cordon secteur IEC
- 2 masses de 5 kg
- Certificat d'étalonnage
- Notice d'utilisation
- Certificat CE ■

### ➤ Méthode Benz PWT 7332

- Tissus useur : rouleau de 15 m x 1.5 m  
Réf. : S148-07

## CONSOMMABLES

### ➤ Méthode PSA/Renault D44 1073

- Tissus useur pour velours, tricots, chaîne et trames : 5 m<sup>2</sup>.  
Réf. : S148-06
- Plaque PUR : 85x84 mm, épaisseur 2.3 mm, dureté de 90 Shore A - Lot de 10 plaques.  
Réf. : S147-01
- Mousse PUR : 50 bandes de 350x70 mm, épaisseur 10 mm - Densité de 28 kg.m<sup>-3</sup>.  
Réf. : S147-03

### ➤ Autres, nous consulter ■

**PRIX ATTRACTIF**

**FIABLE**

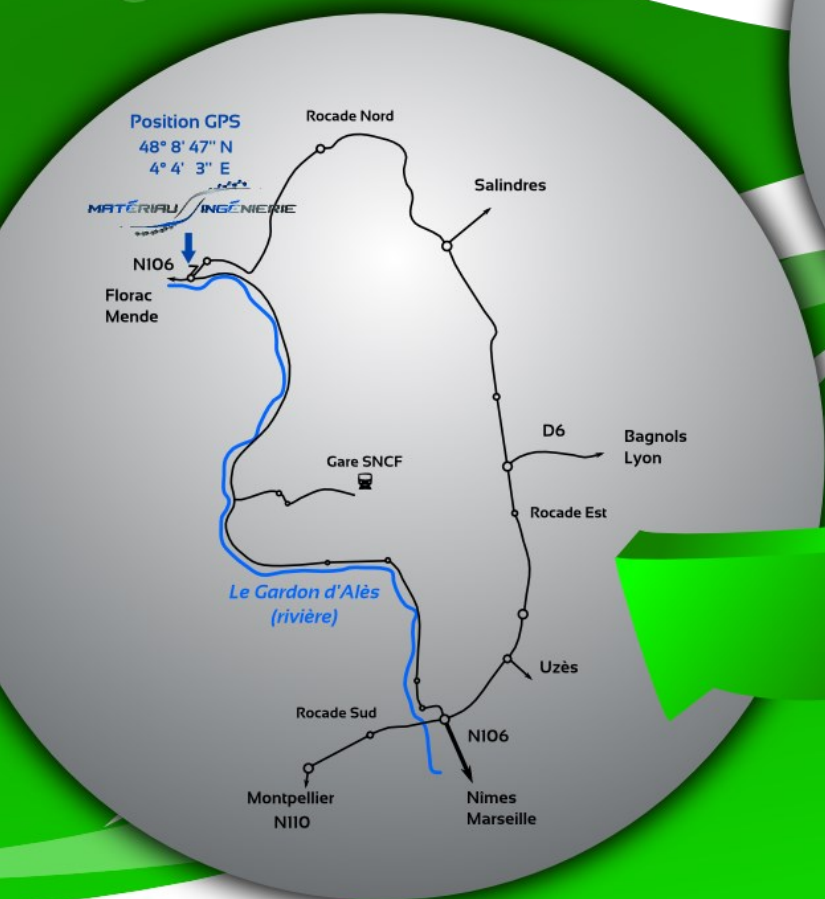
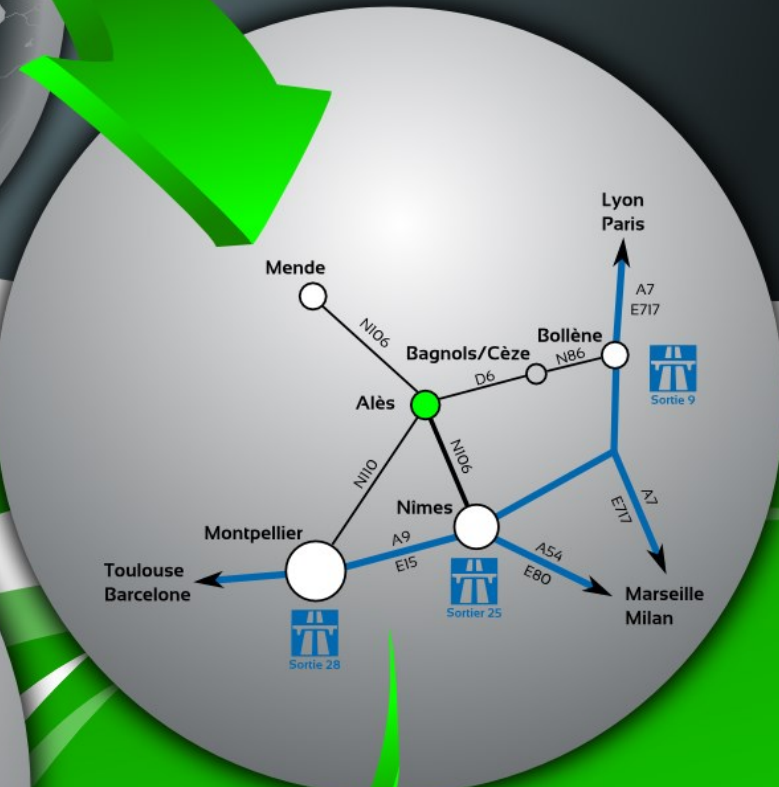
**ROBUSTE**

**MAINTENANCE FACILITÉE**

**EVOLUTIF**

Sodemat® est une marque déposée de Matériau Ingénierie Sarl. La reproduction, l'imitation, l'utilisation ou l'apposition de cette marque sans la permission de Matériau Ingénierie Sarl sont interdites.

# NOUS CONTACTER



## MATÉRIAU INGÉNIEURIE SARL

Vallon de Fontanes  
2, rue des Acacias  
F-30520 Saint-Martin-de-Valgalgues

Tél: +33 (0)466 922 060  
Fax: +33 (0)466 253 980  
Courriel: [info@mat-ing.com](mailto:info@mat-ing.com)

## NOTRE REPRÉSENTANT:

