

TUYAUX EN CAOUTCHOUC TENUE EN TRACTION DES SURMOULAGES

Page 1/3

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. PRINCIPE	1
3. MOYENS D'ESSAIS	1
3.1. APPAREILLAGE	1
3.2. ÉPROUVETTES	1
4. MODE OPÉRATOIRE	2
5. EXPRESSION DES RÉSULTATS	2
6. PROCÈS-VERBAL D'ESSAI	2
7. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	3
7.1. HISTORIQUE	3
7.2. DOCUMENTS CITÉS	3
7.3. EQUIVALENT À :	3
7.4. CONFORME À :	3
7.5. MOTS CLEFS	3

1.OBJET

La présente procédure définit les opérations à effectuer pour évaluer la tenue en traction des embouts ou dérivations surmoulés sur tuyaux en caoutchouc.

2.PRINCIPE

L'essai consiste à soumettre une partie d'un tuyau en caoutchouc comportant un surmoulage en plastique ou en caoutchouc (purge, piquage, dérivation) à un effort de traction en vue de déterminer l'effort nécessaire pour désolidariser le tuyau en caoutchouc de la partie surmoulée.

3.MOYENS D'ESSAIS

3.1.APPAREILLAGE

Machine de traction.

Elle doit correspondre aux exigences suivantes :

- les efforts de traction sont indiqués et enregistrés avec une erreur relative maximale de 2 %,
- la vitesse de déplacement des mors est de 50 mm/min,
- la valeur effective de la vitesse ne doit pas varier de plus de 5 mm/min pendant un même essai.

3.2.EPROUVETTES

Les éprouvettes sont découpées dans les pièces de manière à obtenir une longueur de tuyau en caoutchouc droite de 100 mm (voir figure 1) en plus de la partie surmoulée (plastique ou caoutchouc).

Afin de faciliter le serrage du tuyau en caoutchouc dans les mors de la machine de traction, fendre l'extrémité du tuyau en caoutchouc le long d'une génératrice sur environ 30 mm (voir figure 1).

L'essai doit être fait sur au moins 2 éprouvettes.

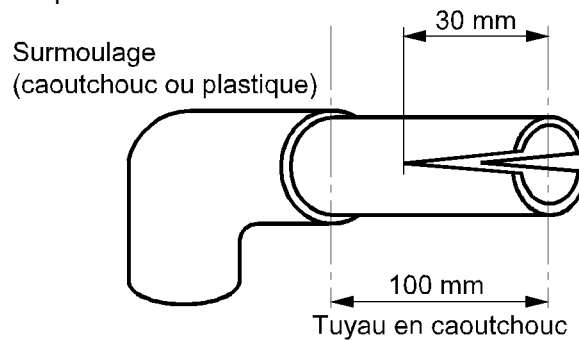


Figure 1 - Schéma de principe de l'éprouvette

4.MODE OPERATOIRE

- L'essai doit être effectué au plus tôt cinq jours après la réalisation du surmoulage.
- L'essai doit être exécuté à $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$.
- Le surmoulage est bloqué dans les mors fixés de manière à ne permettre aucun déplacement.
- Le tuyau en caoutchouc est fixé dans les mors de la partie mobile de l'appareil de traction.
- Mettre en route la machine de traction à la vitesse de 50 mm/min jusqu'à désolidarisation du tube en caoutchouc par rapport au surmoulage.

5.EXPRESSION DES RESULTATS

- Relever la force maximum de désolidarisation des deux parties en daN sur la courbe d'enregistrement.
- S'il y a rupture soit de la partie surmoulée, soit de la partie en caoutchouc, relever la valeur maximum avant la rupture, si cette valeur est supérieure au minimum exigé, la faire figurer au procès-verbal d'essai.

6.PROCES-VERBAL D'ESSAI

Outre les résultats obtenus, le procès-verbal d'essai doit mentionner :

- le ou les N^{os} des pièces essayées,
- leur type et date de fabrication,
- le nom du fournisseur et le véhicule concerné,
- le nombre de pièces essayées et les localisations des surmoulages testés,
- la nature et les caractéristiques du ou des mélanges et matières employés pour la réalisation des ensembles tuyaux en caoutchouc et surmoulages essayés.