



---

## **Descriptif technique des encres tests**

**Les encres tests sont principalement utilisées pour contrôler la tension de surface de divers substrats afin de vérifier si le traitement de surface préalable au collage, au complexage ou à l'impression a été suffisant.**

La valeur de la tension de surface est déterminée en appliquant les encres tests avec le pinceau applicateur ou les feutres sur la surface du support.

La fourchette des valeurs est comprise entre 18 mN/m et 72 mN/m, (valeurs échelonnées de 2 en 2 mN/m, en option de 1 en 1 mN/m).

Les tolérances sur la précision des mesures sont de l'ordre de +/-0,5 ou +/- 1 mN/m. Selon les produits.

Par exemple: on commence avec une encre test de valeur moyenne : 42 mN/m .

Si, lors de l'application de l'encre sur le support, le trait reste en place, les bords droits et sans rétrécissement, pendant au moins 2 secondes, alors la tension de surface du matériau est égale ou supérieur à la valeur testée.

On recommencera avec la valeur supérieure ( 44 - 46 – etc...), jusqu'au moment où le trait déposé sur le matériau se déformera avant les 2 secondes définies.

Si la valeur 42 mN/m est négative, on utilisera la valeur inférieure ( 40 – 38 – etc...) jusqu'à obtenir une valeur positive.

Par cette méthode on arrive ainsi à encercler le résultat entre 2 valeurs.

Ce test est ainsi tout à fait adapté pour un contrôle routinier par les opérateurs de production sur le poste de travail.

Les encres se périment au bout de six mois.

En cas d'utilisation et/ou d'ouverture des flacons très fréquentes tous les jours, il se peut qu'au bout de quelques semaines les valeurs mesurées soient faussées, car les encres auront perdus de leur efficacité.

La tension de surface ou mouillabilité est un critère déterminant pour une bonne tenue et adhésion des encres ou colles sur le support.

Il existe aussi d'autres facteurs pouvant influencer défavorablement le résultat, comme par exemple l'évaporation des solvants qui se trouve dans le produit en lui même, et ceci sans pouvoir l'appréhender au niveau de la mesure de la tension de surface.

Il se peut alors, que malgré l'obtention d'une valeur de tension de surface propice à l'adhésion, la tenue ne suffise pas.

De même, il peut résulter de matériaux ayant la même valeur de tension de surface, différentes adhérences.

### **CONSIGNES DE SECURITE**

*Nos encres tests sont non toxiques, donc sans marquage.*

Certaines encres spécifiques ont un indice Xi/Xn.

Les encres tests selon la DIN 53364 contiennent des formamides qui peuvent générer des