

STABILITÉ DIMENSIONNELLE

La température et l'humidité relative peuvent avoir une incidence sur les dimensions finales du film.

*Les films sont tracés à une température de **20 °C +/- 5 degrés** .et une hygrométrie de **55 % +/- 10 %**.

TEMPERATURE	HUMIDITE RELATIVE
↗ T° :Allongement	↗%HR : Allongement
↘ T° :Rétrécissement	↘%HR : Rétrécissement
<u>POLYESTER</u> Modification des dimensions est rapide : en quelques secondes 2/3 du changement total et en 10 minutes 100%.Si les films sont empilés , il faut ajouter 10 minutes par films <u>GELATINE</u> Pas d'influence dans les limites de réversibilité : +1°C/60°C	Si les films sont empilés il n'y a pas d'adaptation avant de nombreux jours ! <u>POLYESTER</u> : La modification des dimensions : TRES LENTES adaptation dimensionnelle de 50 % en 20 heures et de 100% en 33 heures ! <u>GELATINE</u> Modification des dimensions : 50 % de l'adaptation totale en moins d'une seconde mais 100 % en 12,5 heures !

TEMPS DE STABILISATION DIMENSIONNELLE DES FILMS

MINIMUM 8 HEURES

<u>ADAPTATION DIMENSIONNELLES</u>			
40%	60%	80%	100%
20 MIN	60MIN	180 MIN	750 MIN

INFORMATION SUR LA DILATATION

$$0,010 (HR_1 - HR_0)L$$

$$0,010 \times (\text{humidité client} - \text{humidité AB Diffusion}^*) \times \text{longueur original}$$

Ex : Un film de 660mm tracé avec une humidité relative est de 50 %, stoké et contrôle dans une pièce à 60% d'humidité sa dimension sera :

$$= 0,010 \times (60 - 50) \times 0,66\text{m}$$

$$= 0,010 \times 10 \times 0,66\text{m}$$

$$= 0,066\text{mm}$$

La nouvelle longueur est donc de $660 + 0,066 = \mathbf{660,066\text{mm}}$

Attention

Il faut également tenir compte de la tolérance traceur +/-12,5 µm