

<b>NORME FRANÇAISE</b>  <b>HOMOLOGUÉE</b>	<b>PROTECTION PAR EMBALLAGE</b> <b>RUBANS ADHÉSIFS POUR EMBALLAGE</b> <b>Classification et méthodes d'utilisation</b>	<b>NF</b> <b>X 41-101</b> Novembre 1983
---	---	---

### AVANT-PROPOS

*À la date de publication de la présente norme, il n'existe pas de norme internationale ISO correspondante.*

*L'emploi des rubans adhésifs dans l'emballage et le conditionnement s'est accéléré avec le développement du conditionnement et de la manutention automatisés. Le ruban adhésif reste solidaire de l'emballage. Il permet d'assurer rapidement et facilement une fermeture résistante et sûre.*

*La présente norme a donc été élaborée afin de permettre aux utilisateurs de rubans adhésifs pour la fermeture, le cerclage, le renforcement ou le groupage de colis, de sélectionner le type de ruban le mieux approprié à l'emploi envisagé et la meilleure façon de l'utiliser.*

## 1 OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

La présente norme a pour objet d'établir une classification des rubans adhésifs en fonction de leurs caractéristiques principales et d'indiquer les classes à utiliser et leurs méthodes d'utilisation en fonction des emplois envisagés.

La présente norme s'applique à tous les rubans adhésifs quelle que soit la nature du support et de l'adhésif, sous réserve que les caractéristiques définies dans cette norme soient respectées.

## 2 RÉFÉRENCES

- |             |   |
|-------------|---|
| T 46-022    | Conditions de stockage des produits à base d'élastomères vulcanisés.                        |
| NF X 41-020 | Protection par emballage — Rubans adhésifs — Échantillonnage (1).                           |
| NF X 41-021 | Rubans adhésifs — Mesure de la charge de rupture.   |
| NF X 41-022 | Protection par emballage — Rubans adhésifs — Détermination du pouvoir adhésif linéaire (1). |
| NF X 41-031 | Rubans adhésifs — Détermination du pouvoir adhésif tangentiel.                              |
| NF X 41-033 | Rubans adhésifs — Mesure de la résistance aux chocs.  |

(1) *En cours de révision.*

Homologuée par arrêté du 1983-10-28 effet le 1983-11-28	© afnor 1983 Droits de reproduction et de traduction réservés pour tous pays
---	---

### 3 CLASSIFICATION DES RUBANS ADHÉSIFS

Les rubans adhésifs pour emballage sont définis par leur largeur, et par deux caractéristiques principales : le pouvoir adhésif linéaire et la charge de rupture ainsi que par deux caractéristiques complémentaires : le pouvoir adhésif tangentiel et la résistance aux chocs.

Les rubans adhésifs pour emballage sont répartis en cinq classes en fonction de leurs caractéristiques définies dans le tableau ci-dessous :

	Unité	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 5	Méthode d'essai
<b>Pouvoir adhésif linéaire</b> min (1)	cN/cm	180	250	280	320	250	NF X 41-022
<b>Charge de rupture</b> min (1)	daN/cm	3,8	4,0	18,0	28,0	6,0	NF X 41-021
<b>Pouvoir adhésif tangentiel</b> min (1)	g	2 000	5 000	8 000	8 000	1 000	NF X 41-031
<b>Résistance aux chocs</b>	1 choc	non exigé	non exigé	doit subir l'essai avec succès	doit subir l'essai avec succès	non exigé	NF X 41-033
<p>(1) <i>Les caractéristiques d'adhésion sont contrôlées sur des surface de référence (plaque d'acier poli ou plaque de verre) qui permettent d'obtenir une bonne reproductibilité des mesures et de comparer les propriétés de différents rubans adhésifs. Il est évident qu'une valeur obtenue sur une plaque en acier ne permet pas de pré-déterminer le comportement d'un ruban adhésif sur du papier, du carton ou tout autre support différent.</i></p> <p><i>Il est en conséquence recommandé à l'utilisateur de procéder à un essai pratique ou de consulter son fournisseur dans le cas d'applications spécifiques particulières non définies par le fabricant.</i></p>							

Notes 1 : Les essais de contrôle doivent être réalisés sur des échantillons prélevés dans un délai maximal de 6 mois après la livraison et après stockage selon la norme NF T 46-022 en l'absence de contact avec les poudres (voir 2.8 de NF T 46-022).

2 : Les échantillons doivent être prélevés à raison de 2 rouleaux par tranche de 1 000 rouleaux et avec un prélèvement maximal de 10 rouleaux selon NF X 41-020.

Cet échantillonnage doit être doublé dans le cas d'un contrôle de contre-expertise.

Les essais de contrôle du pouvoir adhésif tangentiel doivent être réalisés selon la méthode décrite par la norme NF X 41-031. Cependant l'objectif n'étant pas de déterminer la valeur réelle du pouvoir adhésif tangentiel, mais simplement le respect d'une valeur minimale, cet essai doit être exécuté avec une seule valeur de masse fonction de la classe du ruban à contrôler.

Dans le même esprit, l'essai de résistance aux chocs selon la norme NF X 41-033 doit être exécuté dans une seule configuration déterminée par une masse de 1 000 g, une hauteur de chute de 250 mm et un seul impact en classe 3, et par une masse de 2 000 g, une hauteur de chute de 250 mm et un seul impact en classe 4.