

Test de combustion

Bruler un échantillon est un moyen simple de déterminer la composition d'un tissu. Le tableau ci-dessous récapitule les effets de la combustion des principales fibres. On peut généralement détecter facilement un synthétique.

Les fibres synthétiques (à l'exception de la viscose) réagissent différemment des fibres naturelles : elles fondent et durcissent. Les fibres naturelles donnent un résidu mou.

| FIBRE | à l'approche de la flamme | dans la flamme | hors de la flamme | odeur | cendre |
|------------|---|--|---|---|--|
| Coton | brûle et s'enflamme rapidement | brûle rapidement, flamme jaune | continue de brûler rapidement, reste incandescent | papier brûlé | cendre grise, fine, légère; noire dans le cas de coton mercerisé |
| Lin | brûle et s'enflamme rapidement | brûle moins vite, flamme jaune | continue de brûler | papier brûlé | cendre grise, fine, légère |
| Viscose | brûle et s'enflamme rapidement | brûle plus vite, vive flamme jaune | continue de brûler rapidement, sans être incandescent | papier brûlé | cendre grise, fine, légère |
| Soie | fume et s'enroule sur elle-même pour s'éloigner | brûle lentement, s'étouffe | brûle difficilement, s'arrête de brûler | cheveu brûlé | boule ronde, noire, brillante, facile à écraser |
| Laine | fume et s'enroule pour s'éloigner; s'enflamme lentement | brûle lentement avec de petites flammes animées; grésille et s'enroule | s'arrête de brûler | cheveu brûlé, odeur plus forte que pour la soie | cendre sombre, craquante; boule ronde, irrégulière, facile à écraser |
| Nylon | fume et s'enroule pour s'éloigner | fond puis brûle lentement | la flamme meurt | céleri brûlé | boule dure, ronde, grisâtre, qu'on ne peut pas écraser |
| Polyester | fume et s'enroule pour s'éloigner | fond puis brûle lentement | brûle difficilement | chimique | boule dure, ronde, noire, qu'on ne peut pas écraser |
| Acétate | fume et s'enroule pour s'éloigner | flambe puis brûle rapidement, s'étouffe, fond puis coule | continue de fondre et de brûler | vinaigre | centre dure, noire; boule dure, difficile à écraser |
| Acrylique | fume et s'enroule pour s'éloigner | s'enflamme rapidement s'étouffe et fond | continue de fondre et de brûler | chimique | boule irrégulière, dure, noire qu'on ne peut pas écraser |
| Elasthanne | fume et s'enroule pour s'éloigner | fond et brûle | continue de fondre et de brûler | amère | collant, caoutchouteux |