

## Film de sécurité 3M™ (anciennement SCARL150)

### Description

Le film de sécurité 3M™ Ultra Neutral S150 a été conçu pour être appliqué sur la face interne des vitres. Il se compose d'une toute nouvelle structure en polyester multicouches. Les films de sécurité Ultra présentent une résistance au déchirement et à la propagation du déchirement 32 fois plus élevée que les films de protection anti-éclats traditionnels. La résistance à la pénétration du composite verre/film est ainsi considérablement accrue. De plus, ils éliminent la plupart des rayons UV-A, l'une des principales causes de la décoloration.

Inaltérable et viscoélastique, le système adhésif des films de sécurité 3M Ultra conserve durablement sa transparence : une fois appliqués, les films ne sont plus visibles. Les couleurs des textiles et des décorations dans les vitrines ne sont pas dénaturées.

Les films de sécurité 3M Ultra offrent une protection efficace contre les blessures ou les dommages matériels dus à la projection d'éclats de verre. En cas de bris de glace, les éclats sont retenus par le système adhésif.

Le film de sécurité 3M™ Ultra S150 est homologué conformément à la norme EN 12600 (essai de résistance aux chocs pendulaires). Il satisfait la classe 3B3 sur du verre de 3 et 4 mm d'épaisseur. Le film de sécurité Ultra S150 de 3M™ est homologué pour être utilisé sur les véhicules conformément à la norme ABG n° D-5209 en Allemagne et CH-K01-06129 en Suisse.

### Autres propriétés (sur verre transparent de 6 mm)

Réduction de l'éblouissement : 1 %  
Réduction des UV-A : 98 %  
Inflammabilité conforme à la norme ASTM E84, classe A

### Structure du film

Épaisseur : 0,05 mm / 50 µ  
Couleur : transparent  
Support : polyester  
Adhésif : acrylate spécial, avec couverture

### Traitement de surface anti-rayures

Les films de fenêtre 3M font l'objet d'une pose humide. L'adhérence finale est obtenue après 20 jours env. à 18 °C (durée de séchage).

### Nettoyage

Les films de fenêtre 3M peuvent être nettoyés 30 jours après leur pose avec des produits pour vitres traditionnels, pour autant qu'ils ne contiennent pas de produits abrasifs. Ne pas utiliser d'éponges dures, de chiffons grossiers ou de brosses. Il est recommandé d'utiliser des éponges synthétiques, des chiffons doux ou une raclette en caoutchouc. Les films de fenêtre 3M ne doivent jamais être nettoyés à sec.

### Performances

| Type de verre  | Type de film            | Lumière visible<br>Réflexion    Transmission |              | Résistance aux rayures<br>conformément à la norme ASTM D-1044 | Résistance au pelage | Résistance au déchirement<br>conformément à la norme ASTM D1938-02 | Résistance à la traction<br>conformément à la norme ASTM D882-95a | Allongement à la rupture<br>conformément à la norme ASTM D882-95a | Capacité de rupture | Essai de résistance aux chocs pendulaires américain** | Propagation ponctuelle du déchirement<br>conformément à la norme ASTM D2582-03 |
|----------------|-------------------------|----------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Simple vitrage |                         |                                              |              |                                                               |                      |                                                                    |                                                                   |                                                                   |                     |                                                       |                                                                                |
| Transparent    | Sans film<br>Ultra S150 | 8 %<br>11 %                                  | 88 %<br>87 % | < 6 %                                                         | > 1,4 kg*            | > 158 kg                                                           | 206,8 N/mm²                                                       | 140 %                                                             | 27 kg*              | 68 kg                                                 | 0,91 kg                                                                        |
| Teinté         | Sans film<br>Ultra S150 | 5 %<br>7 %                                   | 50 %<br>49 % | < 6 %                                                         | > 1,4 kg*            | > 158 kg                                                           | 206,8 N/mm²                                                       | 140 %                                                             | 27 kg*              | 68 kg                                                 | 0,91 kg                                                                        |
| Verre isolant  |                         |                                              |              |                                                               |                      |                                                                    |                                                                   |                                                                   |                     |                                                       |                                                                                |
| Transparent    | Sans film<br>Ultra S150 | 14 %<br>17 %                                 | 78 %<br>77 % | < 6 %                                                         | > 1,4 kg*            | > 158 kg                                                           | 206,8 N/mm²                                                       | 140 %                                                             | 27 kg*              | 68 kg                                                 | 0,91 kg                                                                        |
| Teinté         | Sans film<br>Ultra S150 | 8 %<br>8 %                                   | 45 %<br>47 % | < 6 %                                                         | > 1,4 kg*            | > 158 kg                                                           | 206,8 N/mm²                                                       | 140 %                                                             | 27 kg*              | 68 kg                                                 | 0,91 kg                                                                        |

\* pour une largeur de 25,4 mm

\*\* Selon la norme CPSC CFR16, Part 1201, Category I



3M (Suisse) SA  
Building & Commercial Services  
Eggstrasse 93  
CH-8803 Rüschlikon  
Téléphone 044/7249152  
Fax 044/7249490  
www.3mupgrade.ch



Imprimé en Allemagne / juin 2007  
© 3M 2007. Tous droits réservés.