



Le Stradian® : une recette exclusive...
pour un ensemble de performances exceptionnel !

Le Stradian® est un matériau composite spécifique, mis au point spécialement par le Groupe-Cahors pour ses applications sanitaires, obtenu par la **combinaison, à la fois des ingrédients** utilisés pour sa fabrication, et aussi par la particularité même **de son mode de fabrication** :



- Le Stradian®, c'est **l'association chimique au cours de la fabrication de 2 matériaux** :

Une résine thermodurcissable renforcée fibres de verre longues et de charges minérales apportant des avantages notamment en terme de propriétés mécaniques et de rigidité des produits;

Un revêtement poudre, (secret de fabrication), apportant tous les atouts de finition et de confort pour un produit sanitaire (les coloris sanitaire, la brillance, la résistance à l'eau et la dureté de surface).

- Le procédé de fabrication du Stradian® repose aussi sur une **technique spéciale de haute compression**, où la matière comprimée est en même temps portée à une température élevée, créant ainsi une fusion chimique entre la poudre assurant la finition et la matière / 1 support spécifique.

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



-1) La brillance :



Elle se situe dans la zone de haute brillance (>85%)

-2) La rigidité :

(basé sur norme NF EN 14527 – seuil minimal de résistance à la charge égal à 100 kg)

- Simplement posé au sol, sans y être fixé, un receveur de douche en Stradian® supporte un poids de **500 kg**... (Nous avons arrêté le test à ce niveau de poids mais le receveur en Stradian® ne donnait aucun signe de tassement, ce qui nous aurait très certainement permis d'avoir un niveau de performance réel bien supérieur à ces 500 kg)

- poids du receveur utilisé pour le test :
17 kg / format 1200/900



Le STRADIAN possède une rigidité particulièrement importante, allié à un poids léger.

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



-3) La résistance aux chocs : (inspiré de la norme EN 259)



Pas de rupture, même avec un choc équivalent à 20J

-Une énergie de 20J correspond à la chute de la hauteur de 1m d'un objet ayant pour masse 2kg

Le Stradian® possède une résistance aux chocs exceptionnelle, c'est clairement l'un de ses points forts.

-4) La résistance à l'abrasion :



L'essai consiste à appliquer 2 roues recouvertes de papier abrasif étalonné sur une éprouvette tournant à une vitesse donnée. L'effort exercé correspond à une charge de 500g : -détermination de la perte de masse après 500tr ou perte de masse en % de la masse initiale -détermination de la perte d'épaisseur
-Les performances du Stradian à l'abrasion sont conformes aux exigences de la norme NF sur les appareils sanitaires puisque la perte de masse est < 0,8g, (perte de 10 à 30 um) -(La norme européenne EN 14527 ne contient aucun essai de résistance à l'abrasion.)

Le Stradian® possède une excellente résistance à l'abrasion.

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



-5) La résistance à la tâche :
(EN 14527 – 16h d'exposition)



Le Stradian possède une excellente résistance à la tâche.

Il est pratiquement insensible à l'ensemble des produits courants du commerce (nettoyage, entretien et cosmétique).*

**Acide (acide acétique 10% VN-acide citrique 100g/l-acide chlorhydrique 33%) / Alcalin (soude Naoh 5% m/m -eau de javel 5%Cl2) /Agent d'entretien (Ajax liquide-détachant eau précieuse-anticalcaireViakal Antikal-ammoniaque 320g/l-Cif liquide)/ Agent tâchant (teinture à cheveux marron/rouge-teinture noire sans et avec oxydant-éosine-henné pateux et liquide) /Solvant (acétone-dissolvant vernis à ongle-white spirit)/ Alcool (alcool éthanol 70% V/N-alcool à 70°-alcool à brûler) – Divers (eau oxygénée mini3%-décapant cuivre plomberie-cirage noir liquide-rouge à lèvres-verniss à ongle)*

-6) La résistance à l'endurance :
(Essai d'endurance – 60°/1200h)

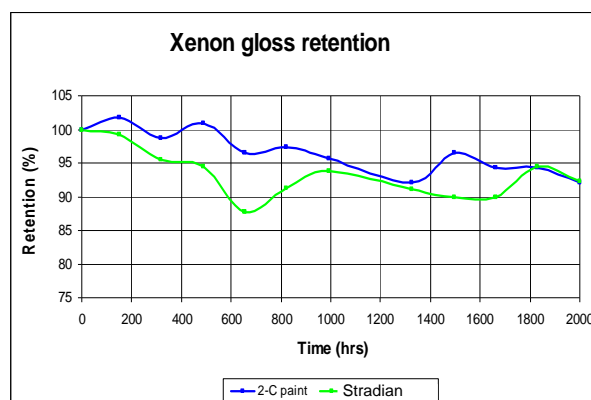
Le Stradian n'absorbe pas d'eau. Il ne présente aucun défaut de surface. Après exposition, le revêtement conserve sa brillance (> 85%) et conserve sa couleur d'origine.



Le Stradian® est particulièrement résistant et endurant

-7) La résistance aux UV :
(Suivant la méthode Xenon, ASTM G 155.)

Après 2000 heures d'exposition intensive, le niveau de brillance du STRADIAN est encore à 92,5%. L'évolution de la brillance est donc comparable avec celle d'une peinture 2-composants, base acrylique, type carrosserie automobile.



Le Stradian® résiste très bien aux UV

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



-8) La résistance à la rayure :



L'essai consiste à déterminer la résistance d'une surface à la pénétration par rayure d'une aiguille possédant une pointe hémisphérique en acier trempé de 1mm de diamètre

On compare les performances suivant 2 critères:

- détermination de la charge à appliquer jusqu'à obtention d'une rayure visible : 1500 g
- détermination de la profondeur de rayure pour une masse appliquée de 2kg : 100 um

Le Stradian® possède une très bonne résistance à la rayure

(Par rapport aux exigences de la norme NF sur les appareils sanitaires, le Stradian® est tout à fait conforme puisqu'il ne raye pas à la pointe diamant pour une charge de 0,5N.)

-9) La résistance à la brûlure de cigarette :



Une cigarette n'endommage pas la surface du Stradian® (et laisse seulement une très légère décoloration causée par la très haute température par polissage, il est cependant possible de retrouver la couleur originale du Stradian®)

Le Stradian® résiste très bien à la chaleur.

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



-10) La résistance à la glissance :

Essai CSTB

Norme expérimentale XP P 05-510 – 2004

Résultat : PN 6 avec $\alpha = 11^\circ$

(correspondance en norme DIN 51 097 :
antidérapant classement A)



Le Stradian® est un antidérapant classe A

-11) La résistance aux bactéries (Hygiène) :

Essai LGA- Nuremberg

Les résultats des tests montrent que les limites de migration ne sont pas atteintes (Acide acétique / Isooctane / Peroxide indétectable) – Seuils définis par l'article 31 du « Food and Commodities Law »



Le Stradian® est un produit particulièrement hygiénique.

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



Entretien :

- *Une grande facilité d'entretien* : pour l'entretien courant, utilisez une éponge douce avec une crème d'entretien liquide non abrasive, (à défaut une eau tiède vinaigrée). Pour les produits qui tâchent fortement, utilisez de l'eau de Javel diluée, puis rincez abondamment. Ne jamais utiliser de produits abrasifs, type Scotch-Brite® ou similaire.

Comparatif produit :

	<u>Points forts</u>	<u>Points faibles</u>
<i>Stradian</i>	Résistance aux chocs Conservation de la brillance dans le temps Légèreté Rigidité	
<i>Acrylique thermoformé</i>	Légèreté Résistance à la tâche	Rigidité
<i>Acrylique thermoformé+ABS</i>	Légèreté Résistance à la tâche	Rigidité
<i>Acrylique coulé avec charges minérales</i>	Résistance à la tâche	Choc
<i>Styrène moulé à froid + gel-coat</i>	Résistance à la rayure Résistance à l'abrasion	Résistance à la tâche Odeur
<i>Céramique</i>	Résistance à la rayure Rigidité	Choc Poids Abrasion
<i>Céramique avec Antidérapant</i>	Résistance à la rayure Rigidité	Choc Poids Abrasion

Le Stradian® : un ensemble de performances techniques unique et exceptionnel



Conclusion : -Le Stradian® est un matériau qui ne fait pas apparaître de points faibles aux différents tests tout en combinant légèreté et grande rigidité.

⇒ Points particulièrement forts :

- résistance aux chocs,
- conservation de la brillance et de la couleur dans le temps

⇒ Caractéristiques :

- masse légère
- grande rigidité

Allié à la légèreté de son poids, le Stradian® s'impose donc comme une combinaison masse/résistance exceptionnellement performante, le meilleur des matériaux pour la salle de bains.

Ceci garantit de nombreux avantages pour l'installateur (facilité et sécurité de pose) et aussi pour l'utilisateur (grande résistance à l'usure, facilité d'entretien).