

StreetBondSR - APPLICATION D'ENDUIT AU PAVÉ D'ASPHALTE NON TEXTURÉ

PARTIE 1 - GÉNÉRAL

1.1 DESCRIPTION

- A. L'enduit de pavé d'asphalte StreetBondSR** est un enduit très spécial et propriétaire, conçu spécifiquement pour une application sur les substrats de pavé d'asphalte texturés et non texturés. Les usages typiques incluent les entrées pavées, les stationnements, les rues et les entrées résidentielles, les trottoirs, les postes de péage, les terre-pleins centraux et les passages pour piétons.
- B. L'enduit StreetBondSR** est formulé pour fournir un équilibre des propriétés de performance, qui prend en compte les caractéristiques inhérentes du pavé d'asphalte. Parmi ces propriétés de performance principales, il y a la résistance aux fissures, la conservation de couleur, l'adhérence à la surface couverte, l'absorption d'eau minimale et l'adhérence de sa surface. Veuillez consulter la section 2 (Produits) ci-dessous pour connaître les caractéristiques physiques ASTM et les propriétés de performance.
- C.** Disponible dans une variété de couleurs. Veuillez consulter www.streetprint.com pour les voir. Des couleurs spéciales sont disponibles sur demande.
- D.** Certaines couleurs de **StreetBondSR** ont un SRI de plus de 29 et sont donc admissibles au programme LEED en vertu de la Section SS Credit 7.1 Heat Island Effect : Non-Roof.
- E.** Les enduits **StreetBondSR** sont fournis seulement par Integrated Paving Concepts Inc., les créateurs de **StreetPrint®** (Tél. 800-688-5652).
- F.** Seuls **les applicateurs autorisés par Integrated Paving Concepts** sont qualifiés pour offrir et effectuer ce travail. Veuillez consulter la **Section 1.3 DÉFINITIONS.**

1.2 RÉFÉRENCES

- A. **ASTM D-4541** Standard Test Method for Pull-Off Strength of Coatings Using Portable Adhesion Tester.
- B. **ASTM D-4060** Test Method for Abrasion Resistance of Organic Coatings by the Taber Abraser.
- C. **ASTM D-2697** Standard Test Method for Volume of Nonvolatile Matter in Clear or Pigmented Coatings.
- D. **ASTM D522-93A** Standard Test Method for Mandrel Bend Test of Attached Organic Coatings.
- E. **ASTM D1653** Standard test method for water vapor transmission or organic film coatings.
- F. **ASTM G-155** Standard Practice for Operating Xenon Arc Apparatus for UV Exposure of Nonmetallic Materials.
- G. **ASTM D 2369** Weight Solids Standard test method for Volatile Content of Coatings.
- H. **ASTM D 1475** Standard Test method for Density of Paint, Varnish, Lacquer, Other related products.
- I. **ASTM D-2240 (2000)** Standard Test Method for Rubber property – Durometer hardness.
- J. **ASTM D-5895** Standard Test Method of drying or curing during film formation of organic coatings using mechanical recorders.
- K. **ASTM D-570** Standard Test Method for water absorption of plastics.
- L. **ASTM E303** Standard Test Method for Measuring Surface Frictional Properties Using the British Pendulum Tester.

1.3 DÉFINITIONS

- A. Un **applicateur autorisé** a un accord de licence valide offert par Integrated Paving Concepts, Inc. (Tél. 800-688-5652)
- B. « **Responsable** » signifie la personne responsable et fait référence au représentant qui a l'autorité de prendre des décisions concernant le travail.
- C. Le « **Pavé d'asphalte texturé** » est un pavé d'asphalte qui a été soumis à une impression ou à un estampage avec un motif spécifique.
- D. Le « **Pavé d'asphalte non texturé** » est un pavé d'asphalte qui n'est pas estampé et désigné parfois par le nom « travail plat (flatwork) ».
- E. Le « **travail** » est le travail de texturation du pavé d'asphalte contemplé dans cette soumission et les spécifications.
- F. Les « **éraflures** » sont une « déchirure » du pavé d'asphalte provoquée par une force externe. Les pneus d'un véhicule stationnaire qui tournent sur la surface du pavé sont une cause typique.
- G. Une « **Couche** » est le passage d'un jet, à l'aide du pistolet de pulvérisation RSG, qu'on laisse sécher avant que le prochain passage soit appliqué.

1.4 SOUMISSIONS À METTRE À LA DISPOSITION DU RESPONSABLE

Une copie de l'accord de licence en vigueur, fournie par l'**applicateur**, est requise avec la soumission.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 MATÉRIAUX – ENDUITS StreetBondSR

L'**enduit StreetBondSR** a été formulé scientifiquement pour fournir un équilibre optimal des propriétés de performance, afin d'avoir une couleur et une texture durables pour les surfaces de pavé d'asphalte.

- A.** L'**enduit StreetBond150** est un enduit d'acrylique époxyde modifié, à l'eau, conçu spécifiquement pour une application sur des pavés d'asphalte. Il est écologique et satisfait aux exigences de l'EPA pour les composés organiques volatils (COV).
- B.** Le **colorant StreetBondSR** est un mélange de pigments stables, lorsqu'exposés aux rayons UV, très concentré, de haute qualité, et contient des additifs qui augmentent les caractéristiques de réflexion des rayons du soleil, et est conçu pour ajouter de la couleur au **StreetBondSR**. Une pinte de pigment est utilisée avec un seau d'**enduit StreetBondSR**.

2.2 PROPRIÉTÉS de l'ENDUIT StreetBondSR

Les tableaux suivants décrivent les propriétés physiques et la performance de l'**enduit StreetBondSR**. Chacune de ces propriétés est appuyée par un certificat d'analyse produit par une installation de tests indépendante qualifiée. Integrated Paving Concepts, Inc. (1-800-688-5652) ou l'**applicateur autorisé** peut fournir une copie sur demande.

TABLEAU 1 : PROPRIÉTÉS PHYSIQUES TYPIQUES DE L'ENDUIT StreetBondSR

Caractéristique	Spécification de test	StreetbondSR
Solides par volume	ASTM D-2697	55 %
Solides par poids	ASTM D-2369	68,9 %
Densité	ASTM D-1475	13,34 lb/gal (1,599 kg/l)

TABEAU 2 : PROPRIÉTÉS DE PERFORMANCE TYPIQUES DE L'ENDUIT StreetBondSR

Caractéristique	Spécification de test	StreetBondSR	
Temps de séchage (pour réappliquer)	ASTM D-5895 23 °C; 37 % HR	35 min	
Usure à l'abrasion sèche Taber roue H-10	ASTM D-4060 mûrissage de 7 jours	0,98 g/1 000 cycles	
Usure à l'abrasion humide Taber roue H-10	ASTM D-4060 mûrissage de 7 jours	3,4 g/1 000 cycles	
Environnement de vieillissement climatique QUV E accéléré	ASTM G-155 2 000 heures (unités CIE)	$\Delta E = 0,49$ (couleur brique)	
hydrophobicité Absorption d'eau	ASTM D-570	8,3 % (immersion pendant 9 jours)	
Dureté Shore	ASTM D-2240	63 type D	
Cintrage sur mandrin	ASTM D522-93A	1/4 po à 21 °C	
Perméance	ASTM D1653	3,45 g/m²/h (52 mils)	
COV	COV EPA-24 ASTM D3960-05	18,7 g/l	
Adhérence à l'asphalte	ASTM D-4541	Rupture de substrat	
Adhérence humide	ASTM E-303 Essai du pendule de frottement	PR* avec enduit	64
		PR* sans enduit	57
		AB** avec enduit	73
		AB** sans enduit	60

*PR – Test fait avec l'asphalte dans la piste de la roue

**AB – Test fait avec l'asphalte adjacent à la bordure.

2.3 ÉQUIPEMENT

L'équipement suivant est propriétaire et est une partie intégrante de l'application appropriée de l'**enduit StreetBondSR**. Cet équipement est fourni seulement par Integrated Paving Concepts Inc. et peut être utilisé seulement par les **applicateurs autorisés**.

- A. Le Rapid Sprayer II** est un pulvérisateur d'enduit propriétaire fourni par Integrated Paving Concepts Inc. et est capable d'appliquer l'enduit à la surface de pavé d'asphalte sous forme d'un mince film contrôlé, qui optimisera la période de séchage et de traitement de l'enduit.
- B. Le StreetBond Coatings mixer** est un dispositif de mélange motorisé conçu exclusivement pour les **enduits StreetBondSR**.

PARTIE 3 - UTILISATION

3.1 GÉNÉRAL

L'**enduit StreetBondSR** sera fourni et appliqué sur la surface d'asphalte non texturée par un **applicateur autorisé** selon les plans et les spécifications ou selon les directives du responsable. Ne commencez pas l'installation sans avoir obtenu la confirmation de l'accord de licence. Un **applicateur de StreetPrint® accrédité** est requis pour les surfaces d'asphalte texturées.

3.2 PRÉALABLES

Un pavé d'asphalte très stable, exempt de défauts, est une condition préalable à l'installation de l'**enduit StreetBondSR**. **N'installez pas le sur du pavé d'asphalte de mauvaise qualité.**

3.2.1 Conditions préalables pour un nouveau pavé d'asphalte

Un mélange de pavé d'asphalte durable et stable, installé selon les pratiques d'excellence, sur un substrat préparé correctement et stable, est une condition préalable pour toutes les surfaces de pavé d'asphalte durables. L'application de l'**enduit StreetBondSR** ne change pas cette exigence.

Généralement, le mélange de pavé d'asphalte pour les chaussées, tel que prescrit par la juridiction locale, sera suffisant pour l'application de l'enduit StreetBond150.

3.2.2 Conditions préalables pour le pavé d'asphalte existant

Dépendamment de son état et de son âge, le pavé d'asphalte existant peut convenir ou peut ne pas convenir à une Application réussie d'**enduit StreetBondSR**. Le pavé d'asphalte doit au moins être exempt de tous défauts évidents, y compris les fissures, les ornières ou les nids de poules, et ne doit pas présenter de signes de rognage, d'effilochage excessif ou de défaut semblable. L'**applicateur autorisé** peut donner un avis au responsable sur la convenance du pavé d'asphalte existant.

3.2.3 Enlèvement de marquages sur le pavé : directives recommandées

Les marquages sur le pavé peuvent être enlevés en sablant, décapant par eau sous pression, ponçant ou à l'aide d'autres méthodes mécaniques approuvées. Les méthodes d'enlèvement ne doivent pas, autant que possible, endommager la surface du pavé de manière importante.

Le responsable déterminera si l'enlèvement des marquages est satisfaisant pour l'application d'**enduits** StreetBondSR. Le travail ne procédera pas jusqu'à ce qu'on accorde cette approbation.

3.3 DISPOSITION

Si on a besoin d'un motif, la disposition sera selon les schémas et les spécifications et conformément aux méthodes prescrites par un **applicateur de StreetPrint® accrédité**, conjointement avec le responsable.

3.4 APPLICATION DES ENDUITS STREETBOND

3.4.1 Directives d'application.

- A. L'**applicateur autorisé** utilisera le **Rapid Sprayer II** pour appliquer l'**enduit StreetBondSR**.
- B. La surface de pavé d'asphalte sera sèche et exempte de tous corps étrangers, y compris, mais sans s'y limiter, la saleté, la poussière, les matières de déglacage, et les résidus chimiques.
- C. La première couche de l'enduit sera appliquée par pulvérisation, puis balayée pour faire pénétrer la matière dans la surface de pavé. Les applications suivantes seront pulvérisées, puis balayées ou roulées. On permettra à chaque application de matière d'enduit séché jusqu'à ce qu'elle soit sèche au touché avant d'appliquer la prochaine couche.

- D. L'applicateur appliquera l'enduit **StreetBondSR** seulement quand la température de l'air est au moins 50 °F/10 °C et augmente, et ne baissera pas en dessous de 50 °F/10 °C en moins de 24 heures après l'application de l'enduit.

- E. On ne doit s'attendre à aucune précipitation en moins de 24 heures après que la couche finale de l'**enduit StreetBondSR** soit sec au touché.
- F. Le nombre de couches d'enduit requises dépend de l'utilisation prévue, conformément au **TABLEAU 3** ci-dessous.

TABLEAU 3 : NOMBRE DE COUCHES DE StreetBondSR 150E REQUISES

	<u>Stamped Asphalt surface</u> <u>Scuff** concern</u>	<u>Stamped Asphalt surface</u> <u>No Scuff** concern</u>	<u>Non Stamped / Textured***</u> <u>Asphalt surface</u>
No Vehicle Traffic ▪ Pedestrian ▪ Cycle paths ▪ Sidewalks ▪ Plazas	N/A	3 layers StreetBond150	
Very Low Vehicle Traffic ▪ Residential	1 layer StreetBond150 over 2 layers StreetBond CemBase	3 layers StreetBond150	
Low / Medium Vehicle Traffic ▪ Parking lots ▪ Low traffic crosswalks ▪ Low traffic entries ▪ Level Medians ▪ Cycle paths in traffic	2 layers StreetBond150 over 2 layers StreetBond CemBase	4 layers StreetBond150	

Notes :

1. Des couches additionnelles d'enduit **StreetBondSR** peuvent être utilisées pour fournir de l'épaisseur additionnelle pour l'application dans des secteurs à usure élevée, tels que les pistes de roue et les secteurs où les véhicules tournent.
2. Un programme d'entretien peut être requis pour des applications exposées à :
 - des éraflures
 - des matières abrasives (telles que le sel et le sable)
 - de l'équipement abrasif (tel que l'équipement de déblaiement de neige)

3.4.2 Couverture et épaisseur d'enduit pour les surfaces non texturées.

La couverture et l'épaisseur d'enduit sont conformément au **TABLEAU 4** ci-dessous. La couverture réelle peut être affectée par la texture du substrat de pavé. Il y aura moins de couverture avec la première couche et plus de couverture avec les couches suivantes.

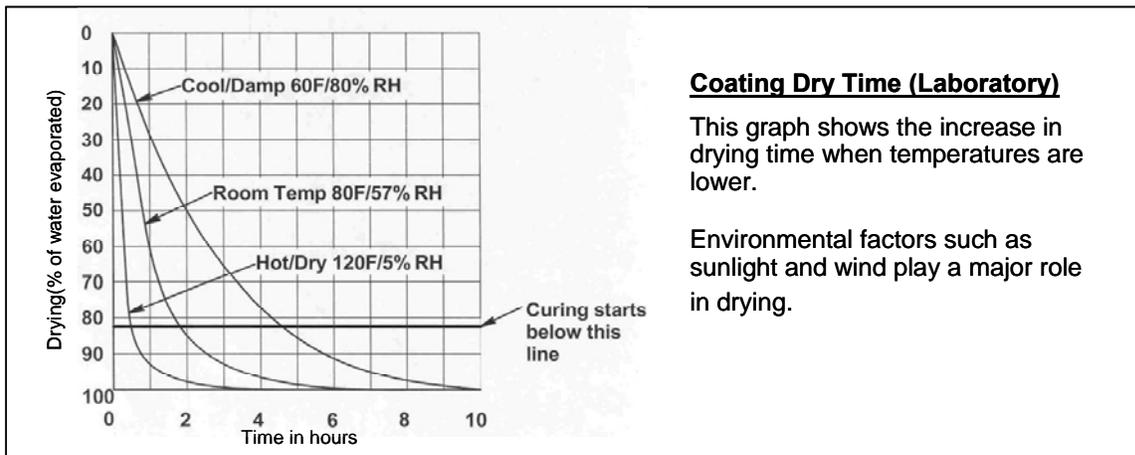
TABLEAU 4 COUVERTURE D'ENDUIT : SURFACE NON TEXTURÉE

NOMBRE DE COUCHES	COUVERTURE (environ) SF/seau	ÉPAISSEUR (environ)			
		HUMIDE		SEC	
		mm	mils	mm	mils
3	225	0,65	25,7	0,36	14,1
4	175	0,87	34,3	0,48	18,9

3.5 OUVERTURE À LA CIRCULATION

L'enduit **StreetBondSR** doit au moins être 100% sec avant que la circulation soit autorisée. **LE TABLEAU** est un guide.

TABLEAU 5 : TEMPS DE SÉCHAGE D'ENDUIT (TYPIQUES)



Si un enduit **StreetBond** est appliqué quand l'humidité ne peut pas s'évaporer, l'enduit ne séchera pas. Le séchage et les enduits **StreetBond** ont un impact direct sur la performance.

PARTIE 4 – MESURE ET PAIEMENT

4.1 MESURE

Le secteur mesuré est le secteur réel du pavé sur lequel l'enduit **StreetBondSR** a été appliqué, mesuré en place. Aucune déduction ne sera faite pour les secteurs occupés par des trous d'homme, des admissions, des structures de drainage, des bornes de protection ou par un accessoire de service public dans les secteurs.

4.2 PAIEMENT

Le paiement sera la rémunération complète pour tous les travaux achevés selon les conditions présentées dans le contrat. Pour les contrats à prix unitaires, le paiement sera calculé à l'aide du secteur mesuré, tel que déterminé ci-dessus.