



SERVICE COMMERCIAL
17 Rue de la Marine, Z.I.
F-94290 Villeneuve Le Roi
Tél : 33.(0)1.49.61.61.71
Fax : 33.(0)1.49.61.62.51

SR 411
09/2005
Edition N°6

RESITHAN SECURITE

REVETEMENT POLYURETHANNE PERMEABLE POUR AIRES DE JEUX

RESITHAN SECURITE est un revêtement destiné à amortir la chute d'enfants tombant de jeux ou d'agrès. Conforme à la norme européenne EN 1177 [1], il est disponible en plusieurs épaisseurs, chacune d'entre elles autorisant la chute d'une hauteur déterminée. La couche de finition peut être réalisée avec des couleurs variées. Selon le choix de ces dernières, le liant d'enrobage sera choisi aromatique (**RESITHAN 300S(R)**) ou aliphatique – non jaunissant – (**RESITHAN LNJ**).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

COMPOSITION

RESITHAN SECURITE est constitué :

- d'un primaire d'accrochage **RESITHAN PRGC** ou **RESITHAN 300S(R)**,
- d'une couche de granulés de caoutchouc noirs 4 / 7 mm enrobés par la résine polyuréthane **RESITHAN 300S(R)**, d'épaisseur variable en fonction de la hauteur de chute désirée,
- d'une couche de granulés EPDM 1/3,5 mm colorés enrobés par la résine polyuréthane **RESITHAN 300S(R)**, ou **RESITHAN LNJ**.

Le **RESITHAN PRGC** est un primaire PU monocomposant solvanté
Le **RESITHAN 300 S** est un liant monocomposant MDI pur à prise lente
Le **RESITHAN 300 SR** est un liant monocomposant MDI pur à prise rapide
Le **RESITHAN LNJ** est un liant bicomposant aliphatique légèrement solvanté

CARACTERISTIQUES GENERALES

ASPECT		Macrorelief de surface en creux
COULEUR		Rouge, vert (Nous consulter pour d'autres teintes)
EPAISSEUR	mm	20 à 120 mm selon hauteur de chute désirée



PERFORMANCES

RESITHAN SECURITE est perméable. Il ne craint ni le gel, ni la chaleur, et peut être préconisé sous les climats les plus extrêmes. Appliqué en continu, il présente l'avantage esthétique et pratique de pouvoir épouser toutes les formes souhaitées. Une version imperméable est disponible (nous consulter).

RESITHAN SECURITE doit être correctement entretenu pour conserver ses capacités amortissantes. On veillera en particulier à ce qu'aucune pollution (sable, gravillons, terre, ...) ne vienne le rigidifier en colmatant les espaces de compression. Les valeurs HIC de référence sont celles en laboratoire sur dalle béton. Les résultats peuvent être différents en fonction de la nature du support, de la température ou de l'eau contenue dans la structure. Un coefficient de sécurité sera pris en fonction de l'environnement du chantier (nous consulter).

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

Valeurs de HIC obtenues selon NF EN 1177 sur échantillons de référence à 23 °C, 50 % HR sur support béton. Rapports LABOSPORT N° 05-0750/1/2/3/4/5/6/7/8/9 du 15 septembre 2005.

<i>REVETEMENT</i>	<i>EPAISSEUR</i>	HAUTEUR CRITIQUE DE CHUTE (HEAD INJURY CRITERION) EN 1177 [1]
RESITHAN SECURITE 20	20 mm (10 + 10)	0,60 m
RESITHAN SECURITE 30	30 mm (20 + 10)	0,80 m
RESITHAN SECURITE 40	40 mm (30 + 10)	1,10 m
RESITHAN SECURITE 50	50 mm (40 + 10)	1,30 m
RESITHAN SECURITE 60	60 mm (50 + 10)	1,50 m
RESITHAN SECURITE 70	70 mm (60 + 10)	1,70 m
RESITHAN SECURITE 80	80 mm (70 + 10)	1,90 m
RESITHAN SECURITE 90	90 mm (80 + 10)	2,10 m
RESITHAN SECURITE 100	100 mm (90 + 10)	2,30 m
RESITHAN SECURITE 120	120 mm (110 + 10)	2,70 m

ABRASION TABER H22 1000 Cycles - 1 Kg	NF P 90 102 [2]	< 1,5g
GLISSANCE Surface sèche Surface humide	NF P 90 106 [3]	> 80 > 55
PERMEABILITE	NF P 90 107 [4]	K > 1200 l/h/m²

APPLICATION

ETAT ET PREPARATION DES SUPPORTS

Le support pourra être un enrobé bitumineux à chaud de plus de 10 jours, un béton de plus de 28 jours (2 semaines s'il est poreux) ou un asphalte de plus de 48 heures. Ces supports devront être secs, cohésifs et propres. Un soufflage est souvent suffisant, sinon un nettoyage à l'eau sous pression (complété le cas échéant par un traitement fongicide) est nécessaire. **RESITHAN SECURITE** peut également être appliqué sur des graves non traitées type GNT 0/20, dès lors qu'elles ont une portance suffisante, et sont convenablement drainées. Dans ce cas, le revêtement sera posé entre bordures. Une couche de liant pur assurera son collage latéral aux bordures.

CONDITIONS D'APPLICATION

RESITHAN SECURITE ne peut être mis en œuvre par temps de pluie ou sur supports humides. La température d'application sera obligatoirement comprise entre 10 et 40 °C et de préférence entre 15 et 30 °C. Ces valeurs devront être respectées pendant toute la durée de la mise en œuvre. L'humidité relative de l'air sera inférieure à 80 %. Si elle est trop basse (<40%), un brouillard d'eau pourra être pulvérisé en surface pour accélérer la prise.

METHODE D'APPLICATION

RESITHAN SECURITE est appliqué en trois phases. La couche primaire est pulvérisée à l'Airless, ou appliquée au rouleau. La couche amortissante noire est talochée à la main, entre guides calés sur l'épaisseur totale du revêtement moins 5 mm. Le compactage de la couche la fera descendre de 5 mm. Après séchage de celle-ci, la grille EPDM sera talochée à la hauteur finale requise. La remise en service doit intervenir 7 jours après la fin de la pose, afin d'éviter les dégradations aux chocs au jeune âge. Ce temps peut être raccourci en utilisant le liant catalysé **RESITHAN 300 SR**.

Les mélanges peuvent être réalisés dans des malaxeurs type MIXMATIC, ou dans un bétonnière en bon état. Le temps de mélange doit être étudié de manière à obtenir une gâchée parfaitement homogène. Le premier mélange doit comprendre plus de liant, afin de tenir compte des pertes sur les parois internes du mélangeur.

CONSOUMMATIONS

Elles sont susceptibles de varier, car les granulés de base 4/7 mm sont des caoutchoucs de recyclage. Sur support plan, elles seront de l'ordre de :

RESITHAN PRGC ou 300S(R)	0,200	kg/m ²
<u>Pour 1 cm d'épaisseur</u>	Teneur en liant : 6/100	kg/m ²
RESITHAN 300S(R)	0,330	kg/m ²
RESICA GRANUL SECURITE 4/7	5,500	kg/m ²
RESITHAN PRGC *	0,150	kg/m ²
RESITHAN 300S(R) ou LNJ	1,800	kg/m ²
+		
RESICA GRANUL 60 EPDM 1/3,5 mm	10,500	kg/m ²

* Si la grille noire est âgée de plus de 48 heures.

ENTRETIEN

RESITHAN SECURITE s'entretient très facilement par lavage à l'eau sous pression (froide ou jusqu'à 60°C - pression maximale 100 bars). Un traitement fongicide peut être nécessaire sous certains climats chauds et humides. En cas d'accident, sa réparation est aisée par découpage et coulage ponctuel de résine et de granulés de caoutchouc. Ces réparations restent esthétiquement visibles, mais le revêtement peut alors être peint avec de la peinture polyuréthane **RESITHAN PRSE** à raison d'environ 400 g/m² en deux couches.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] NF EN 1177	EQUIPEMENTS D'AIRES DE JEUX	Head injury criterion
[2] NORME AFNOR P 90.102	SOLS SPORTIFS	Essai de résistance à l'abrasion
[3] NORME AFNOR P 90.106	SOLS SPORTIFS	Mesure de la glissance d'une surface à l'aide d'un pendule de frottement
[4] NORME AFNOR P 90.107	SOLS SPORTIFS	Mesure de la vitesse d'infiltration

Les renseignements, caractéristiques techniques et conseils d'utilisation ne sont fournis qu'à titre indicatif, et ne sauraient en aucun cas avoir valeur d'engagements contractuels. L'application et l'utilisation de nos produits échappent à notre contrôle et relèvent exclusivement de la responsabilité de l'applicateur. Ils sont exclusivement destinés à être utilisés dans le cadre d'un usage professionnel.

Entretien : Les meilleurs résultats seront obtenus en utilisant les produits de nettoyage et/ ou le matériel adéquat dont la compatibilité avec le revêtement aura été vérifiée.