

RESITHAN SECURITE

Fiche Système : n° 411
Version n° 7 du 06/2024

Systeme de revêtement de sol polyuréthane imperméable pour pistes d'athlétisme

DESRIPTIF

RESITHAN SECURITE est un revêtement perméable destiné avant tout à amortir les chutes, composé d'un primaire et deux grilles de granulés de caoutchouc et EPDM enrobés par de la résine polyuréthane colorée. Il est disponible en plusieurs épaisseurs de 20 mm à 120 mm, chacune d'entre elles autorisant la chute d'une hauteur déterminée.

DOMAINE D'EMPLOI

RESITHAN SECURITE est avant tout utilisé comme revêtement de sols amortissants pour les aires de jeux d'enfants.

AVANTAGES

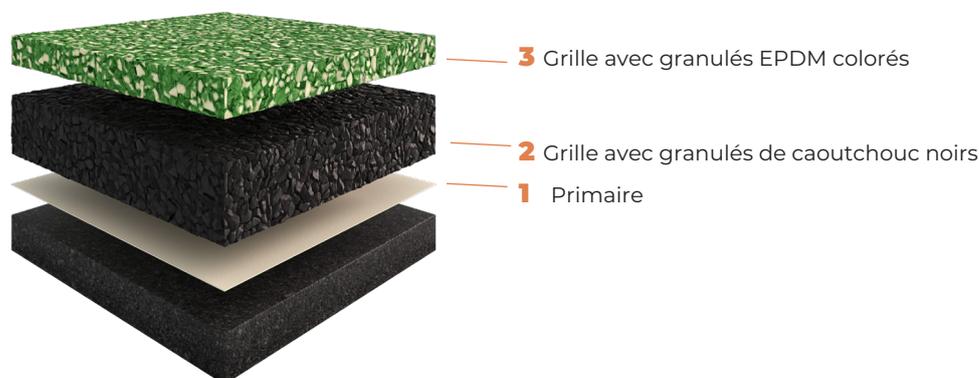
RESITHAN SECURITE est :

- › Amortissant
- › Perméable
- › Résistant au gel et à la chaleur
- › Résistant aux UV
- › Conforme à la norme NF en 11777[1] testé par LABOSPORT

ASPECT ET COULEUR

RESITHAN SECURITE a un aspect de macro-relief en creux.

Les couleurs disponibles sont données par les granulats RESICA GRANUL EPDM 60.



SUPPORT

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.

APPLICATION

RESITHAN SECURITE ne peut être mis en oeuvre par temps de pluie ou sur des 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 oeuvre. 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.

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. On se référera aux fiches techniques des produits constitutifs du système pour plus de précisions.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

Se référer aux fiches de données de sécurité des produits constitutifs du système.

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.

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.

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

CONSOMMATION

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 :

		PRODUIT	FICHE TECHNIQUE	CONSOMMATION USUELLE
1	Primaire	RESITHAN PRGC ou RESITHAN 300 S ou RESITHAN 300 SR	PR 616 PR 427 PR 428	200 g/m ²
2	Grille avec granulés de caoutchouc noirs (pour 10 mm d'épaisseur)	Mélange RESITHAN 300 S ou 300 SR + RESICA GRANUL SECURITE 4/7	PR 3217 PR 1125	330 g/m ² + 5,5 kg/m ² (teneur en liant 6/100)
	Primaire*	RESITHAN PRGC	PR 616	150 g/m ²
3	Grille avec granulés de caoutchouc colorés	Mélange RESITHAN 300 S ou LNJ** + RESICA GRANUL EPDM 1/3,5	PR 427 ou PR 428 PR 1123	1,8 kg/m ² + 10,5 kg/m ² (teneur en liant 17/100)

* Si la grille avec granulés de caoutchouc noirs est âgée de plus de 48 heures

** Le liant d'enrobage sera choisi aromatique (RESITHAN 300S(R)) ou aliphatique - non jaunissant - (RESITHAN LNJ).

DONNEES TECHNIQUES - HOMOLOGATIONS - ESSAIS

RESITHAN SECURITE a obtenu les valeurs de hauteur critique de chute suivantes selon la norme NF EN 1177[1] sur des 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.

Ces 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.

REVÊTEMENT RESITHAN SECURITE	EPAISSEUR	HAUTEUR CRITIQUE DE CHUTE (HEAD INJURY CRITERION) SUIVANT 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

Les tests suivants ont également été réalisés :

TESTS	RÉSULTATS
Glissance – NF P 90 106 [2] Sec Humide	> 80 > 55
Perméabilité à l'eau - NF P 90 107 [3]	K > 1200 l/h/m ²
Résistance à l'abrasion - NF P 90 102 [4] Abrasion TABER H22 1000 Cycles - 1 Kg	< 1,5g

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] **NORME NF EN 1177** Equipements d'aires de jeux : Head Injury Criterion
- [2] **NORME NF P 90 106** Sols sportifs : Mesure de la glissance d'une surface à l'aide d'un pendule de frottement
- [3] **NORME NF P 90 107** Sols sportifs : Mesure de la vitesse d'infiltration
- [4] **NORME NF P 90 102** Sols sportifs : Essai de résistance à l'abrasion

Cette Fiche Système est indissociable des Fiches Techniques des produits cités dans leurs dernières éditions. Il convient pour chaque ouvrage de vérifier l'aptitude du système de revêtement à sa destination et à d'éventuelles exigences particulières. Les consommations indiquées sont indicatives des quantités à appliquer sur un support plan bien dressé. Elles peuvent varier selon l'état du support et sa préparation, les conditions climatiques et matérielles d'applications. Les consommations pratiques peuvent aussi varier en fonction des facteurs chantier (aspect et configuration du support, encombrement des zones à traiter, traitement de petites surfaces, etc...), qui restent à l'appréciation de l'opérateur.