

Fiche technique HYBRIDE16

1) Utilisation

Notre sous-couche Hybride a été spécialement développée pour les sols coulés en place des aires de jeux pour enfants.

La matière composant la sous-couche étant un mélange de plusieurs élastomères adapté pour amortir les chocs et donc les chutes des enfants sur les aires de jeux.

2) Origine

Notre usine de production située à Dreux fabrique des granulats de caoutchouc.

Nos produits sont 100 % neufs, ne contiennent aucun produit en fin de vie et proviennent des rebuts d'industries principalement françaises et exclusivement européennes et donc bénéficient d'une totale traçabilité.

3) Données techniques

Analyse	Norme	Valeur
Granulométrie	Interne	1 à 6 mm
Densité apparente	Eurofins	490 kg/m ³
Teneur en cendres à 550°C	NF EN 15403	15 % MS
Soufre	CHNS	0.97 % MS
Humidité	CEN/TS 15414-2	0.3 %

4) Performances HCC – NF EN 1177+AC : 2019

Application avec sous-couche de type Hybride 1/6 mm (liant MPUR 10%)											EPDM Melos 1/3,5 mm : env. 10 kg/m ² /cm
Epaisseur Sol (mm)	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
HCC (m)	0,8	1,2	1,4	1,7	1,9	2,1	2,3	2,5	2,65	2,8	HYBRIDE 1/6 mm : env. 5,5 kg/m ² /cm
(Finition EPDM + Sous-couche EPDM)	(10+20)	(10+30)	(10+40)	(10+50)	(10+60)	(10+70)	(10+80)	(10+90)	(10+100)	(10+110)	

5) Toxicologie

- Mesure des taux de métaux lourds : (NF EN ISO 11885 / NF EN ISO 17294-2 / NF EN 16192)

Métaux lourds	Limite normative	Valeur
Antimoine Sb	< 0,06 mg/kg	< 0,002 mg/kg
Arsenic As	< 0,5 mg/kg	< 0,005 mg/kg
Baryum Ba	< 20 mg/kg	0,085 mg/kg
Cadmium Cd	< 0,04 mg/kg	< 0,002 mg/kg
Chlorures	< 15 000 mg/kg	84 mg/kg
Chrome Total Cr	< 0,5 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Cuivre Cu	< 2 mg/kg	< 0,005 mg/kg
Fluorures	< 10 mg/kg	< 5 mg/kg
Plomb Pb	< 0,5 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Mercure Hg	< 0,01 mg/kg	< 0,001 mg/kg
Molybdène Mo	< 0,5 mg/kg	< 0,01 mg/kg
Nickel Ni	< 0,4 mg/kg	< 0,02 mg/kg
Sélénium Se	< 0,1 mg/kg	< 0,01 mg/kg
Sulfates SO ₄	< 20 000 mg/kg	< 50,8 mg/kg

Au niveau des taux de métaux lourds testés, notre sous-couche Hybride est conforme aux exigences de la directive européenne NF EN 12457-2 relative aux valeurs seuils des sols (lixiviation).

- Mesure des taux de phtalates : (chromatographie phase gazeuse couplée spectrométrie de masse)

Phtalates (GCMS)	Valeur
Diméthylphtalate	< 1.0 mg/kg
Butylbenzylphtalate	< 1.0 mg/kg
Di-n-octylphtalate	< 1.0 mg/kg
Diisobutylphtalate	< 2.5 mg/kg
Bisethylphtalate	< 1.0 mg/kg
Dibutylphtalate	< 2.5 mg/kg
Diethylphtalate	< 1.0 mg/kg

Au niveau des taux de phtalates, notre sous-couche Hybride est conforme aux exigences de la réglementation REACH, à la décision de la Commission du 7 décembre 1999 (1999/815/CE) ainsi qu'à la Directive 2005/84/CE relative aux jouets et articles de puériculture.

- Mesure des taux de HAP : (AfPS GS 2014:01 PAK, GC-MS)

HAP	Limite normative	Valeur
Benz(a)anthracene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Chrysene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Benzo(b)fluoranthene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Benzo(k)-fluoranthene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Benzo(j)-fluoranthene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Benzo(a)pyrene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Benzo(e)pyrene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Dibenz(a,h)anthracene	< 1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Total des 8 HAP	< 10 mg/kg	< 0,2 mg/kg

Au niveau des taux de HAP, notre sous-couche Hybride est conforme aux exigences de l'Annexe XVII de la réglementation REACH n°1272/2013.

6) Conditionnement

Ce produit est disponible :

- en sacs de 20 kg sur palette filmée de 1 tonne.