

RAPPORT D'ESSAIS N° LDS2204007-A1



16/06/2022

Essais laboratoire sur sous-couche

Essais laboratoire sur sous-couche selon les normes NF EN 15330-1 (2013) et NF P90-112 (2016).

EPDM 2/6 E-layer 20
Low Density

SOMMAIRE

1 – OBJET DU CONTRÔLE	- 3 -
2 – ECHANTILLON (DECLARATION FOURNISSEUR)	- 4 -
3 – RESULTATS DES ESSAIS.....	- 5 -
4 – RESULTATS DES ESSAIS D’ECOTOXICOLOGIE	- 6 -
5 – CONCLUSION	- 7 -

1 – OBJET DU CONTRÔLE

La société LABO DES SOLS (ZA La Pécardière – 72470 St Mars La Brière) a été missionnée par MINIER RECYCLAGE (5 Rue Notre Dame de la Ronde, 28100 Dreux) pour réaliser les essais suivants :

- Epaisseurs : EN 1969
- Absorption des chocs : EN 14808
- Déformation verticale : EN 14809
- Masse surfacique : EN 430
- Résistance en traction neuf : EN 12230
- Résistance en traction vieilli : EN 12230 / EN 13817
- Vitesse d'infiltration verticale : EN 12616
- Variation dimensionnelle après vieillissement : eau chaude (EN 13744), air chaud (EN 13744 / EN 13817) et rétention d'eau (EN13744)
- Ecotoxicologie*

* : résultats fournis par le client

Ce rapport d'essai(s) atteste uniquement de l'échantillon soumis à essai(s) et ne préjuge pas des caractéristiques de l'ensemble de la production ni de produits similaires.

Les normes d'exigences et les protocoles d'essais pris en compte dans le cadre du présent rapport sont :

- NF P90-112 - « SOLS SPORTIFS - Terrains de grands jeux en gazon synthétique – Conditions de réalisation » - (Décembre 2016).

- Norme NF EN 15330-1- « Sols sportifs - Surfaces en gazon synthétique et surfaces en textile aiguilleté principalement destinées à l'usage en extérieur - Partie 1 : Spécifications pour le gazon synthétique » (Octobre 2013).

2 – ECHANTILLON (DECLARATION FOURNISSEUR)

Echantillon (fourni par le client)	
Nom du produit	EPDM 2/6 E-layer 20 Low Density
Photo	
Epaisseur	20 mm

3 – RESULTATS DES ESSAIS

Propriétés		Méthode	Unités	Déclaration fournisseur	Résultats	Exigences EN 15330-1	Exigences NF P 90-112
Epaisseur		EN 1969	mm	20	20 (100%)	≥ 90%	-
Masse surfacique		NF EN 430	kg/m ²	NC	11.3	-	±15% de la déclaration
Résistance en traction	Neuf	EN 12230	MPa	≥0.15	0.15	≥0.15	≥0.15
	Vieilli	EN 12230 EN 13817	MPa	NC	0.23		-
	Valeur Vieilli/Neuf	-	%	NC	153	≥ 75%	-
Absorption des chocs		EN 14808	%	NC	56	Ecart ≤ 5%	-
Déformation verticale		EN 14809	mm	NC	5.25	-	-
Variation dimensionnelle après vieillissement à l'eau chaude		EN 13744	%	NC	1.03	-	≤ ± 2
Variation dimensionnelle après vieillissement eau chaude / air chaud		EN 13744 EN 13817	%	NC	0.45	-	≤ ± 0.50
Rétention en eau après vieillissement à l'eau chaude		EN 13744	%	NC	Après 10 min : 17.90% Après 60 min : 13.57%	-	-
Perméabilité		EN 12616	cm/h	NC	>300	-	> 36

NC : Données non communiquées

4 – RESULTATS DES ESSAIS D'ECOTOXICOLOGIE

Eléments	Méthode	Unité	Résultats	Exigences NF P 90-112
Plomb (Pb)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	< 0.005	≤ 0.025
Cadmium (Cd)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	0.002	≤ 0.005
Chrome total (Cr)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	< 0.002	≤ 0.05
Etain (Sn)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	< 0.005	≤ 0.04
Zinc (Zn) ^(a)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	Eluat 24h : 0.21 Eluat 48h : -	≤ 0.5
Carbone organique dissous (COD) ^(a)	NF EN 1484	mg/L	Eluat 24h : <100 Eluat 48h : 33	≤ 50
Chrome hexavalent (Cr)	NF EN ISO 17294-1 ET 2	mg/L	< 0.008	≤ 0.008
Mercure (Hg)	NF EN ISO 17852	µg/L	< 0.015	≤ 1
EOX	DIN 38414-17	mg/kg	<20	≤ 100
Chloroparafines	-	-	Non réalisé	Pas d'exigence, à titre informatif
Phtalate	-	-	Non réalisé	Pas d'exigence, à titre informatif

(a) : Le premier éluât après lixiviation sans barbotage (24 heures) est analysé. Si les essais concernant l'analyse du zinc et du COD ne sont pas conformes (respectivement compris entre > 0.5 et ≤ 1 mg/l et compris entre >50 et ≤ 100 mg/l), le second éluât après lixiviation sans barbotage (48 heures) est analysé

5 – CONCLUSION

Les propriétés de l'échantillon de sous-couche analysée « EPDM 2/6 E-layer 20 Low Density » de MINIER RECYCLAGE sont conformes aux exigences des normes EN 15330-1 (Octobre 2013) et NF P90-112 (Décembre 2016) pour les caractéristiques suivantes :

- Epaisseurs
- Absorption des chocs
- Déformation verticale
- Masse surfacique
- Résistance en traction
- Vitesse d'infiltration verticale
- Variation dimensionnelle après vieillissement : eau chaude, air chaud et rétention d'eau
- Ecotoxicologie

Pour déclarer la conformité ou non, les incertitudes n'ont pas été prises en compte.

Saint Mars La Brière le mardi 21 juin 2022

Sébastien LACOURT

LABO DES SOLS

Z.A. La Pécardière
72470 ST MARS LA BRIERE

Tél. : +33 (0)2 43 76 61 17

Rélecteur

TVA : FR62 844 202 010
Siren 844 202 010 - APE 7120B

Benjamin PHILIPPE

Rédacteur