

FICHE D'INFORMATION PRODUIT

Duripanel

1. Composition du produit

Les plaques DURIPANEL S3(B1) sont constituées de 3 couches et sont composées de :

- ciment Portland
- fibres de bois
- additifs

2. Méthode de production

Les plaques DURIPANEL S3(B1) sont produites au moyen d'une technique de dispersion en trois couches différentes. Les plaques peuvent ensuite être poncées.

3. Dimensions et tolérances

Dimensions

DURIPANEL S3(B1) plaque de base		
Dimensions (rectifié)	1.250 x 2.600mm	1.250 x 3.100mm
Epaisseur	8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 32, 36, 40mm	
DURIPANEL S3(B1) plaque de sol (poncée, sciée, rainurée languetée)		
Dimensions (rectifié)	1.250 x 625mm	
Epaisseur	18, 25mm	

Tolérances

DURIPANEL S3(B1) plaque de base		
Epaisseur	Poncé: +/- 0,3mm Non-poncé: 8-12mm ± 0,7, 14-22mm ± 0,7, 24-40mm ± 1,5	
	Non-rectifié	Après sciage
Longueur et largeur	+/- 5mm	+/- 1,5mm en +/- 1,0mm indien LxB < 1x1m
Hors équerre	2,0 mm/m	1,0mm/m
DURIPANEL S3(B1) plaque de sol (poncée, sciée, rainurée languetée)		
Epaisseur	Poncé: +/- 0,3mm Non-poncé: 8-12mm ± 0,7, 14-22mm ± 0,7, 24-40mm ± 1,5	
	Non-rectifié	Après sciage
Longueur et largeur	+/- 5mm	+/- 0, mm

Poids (départ usine)

Epaisseur (mm)	Poids par m ² (kg)
8	10,0
10	12,5
12	15,0
14	17,5
16	20,0
18	22,5
20	25,0

Epaisseur (mm)	Poids par m ² (kg)
22	27,5
24	30,0
25	31,3
28	35,0
32	40,0
36	45,0
40	50,0

4. Couleur

La couleur est jaune-gris de part et d'autre, avec des nuances du fait du caractère naturel des composants.

5. Caractéristiques techniques

Valeurs moyennes suivant la norme européenne EN 634-2 pour les "Panneaux de particules liées au ciment" qui décrit la classification et la plupart des méthodes utilisées en la matière.

A. Tests conformes au système de gestion de qualité ISO				
Densité		EN 634	1.250	kg/m ³
Contrainte de rupture en flexion ¹		EN 634	9,0	N/mm ²
Module d'élasticité		EN 634	4.500	N/mm ²
Comportement hydrique	30-95%; moyen		2,5	mm/m
Porosité			32	%
B. Classification				
Classe de réaction au feu		DIN-4102	B1	
		EN 13501-1	B-s1,d0 (A2-s1,d0 sur demande)	
		NF P 92-501	M1	
C. Type de test ou meilleure estimation				
Gonflement dû à la saturation	après 2 heures		≤ 1,0	%
	après 24 heures		≤ 1,5	%
	après plus de 24 heures		≤ 2,0	%
Résistance à une balle projetée		DIN-18 032	OK	
Résistance au gel		DIN 52104	résistant au gel	
Coefficient de dilatation thermique			11*10 ⁻⁶	m/mK
Coefficient de conductibilité thermique			0,35	W/mK
Résistance à la diffusion de la vapeur d'eau	0-50%		50	
	50-100%		20	
Perméabilité à l'air	Ka,50 à 50 Pa		< 1E-03 m ³ /m ² /h/Pa	

Isolation acoustique aux bruits aériens										
Epaisseur (mm)	8	10	12	16	18	20	24	28	32	40
kg/m ²	9,6	11,4	16,0	18,8	24,4	25,4	31,7	34,3	42,6	48,7
Rw (dB)	30	31	31	33	33	33	35	36	37	38

6. Avantages

Si les directives d'application sont respectées, les plaques en fibres-ciment Siniat présentent les caractéristiques suivantes :

- bon comportement au feu (non inflammable, ne propage pas l'incendie)
- bon comportement à l'isolation acoustique
- résistance aux variations de température
- résistance à l'eau (conformément à la norme d'application)
- résistance aux organismes vivants (moisissures, bactéries, insectes, vermine, etc.)
- résistance à de nombreux produits chimiques
- non-polluant, pas d'émission de gaz nocifs

¹ Pour calculer les tensions admissibles, il faut appliquer des facteurs de sécurité.

Le produit DURIPANEL S3(B1) offre en outre les caractéristiques spécifiques suivantes :

- plaque de menuiserie solide, rigide et universelle
- traitement possible au moyen de divers appareils de menuiserie
- vissage et cloutage mécanisés sans préperçages
- résistant au gel
- faible gonflement dû à la saturation en comparaison avec les plaques à base de fibres de verre liées aux résines (OSB, etc.)
- grande résistance à la charge par à-coups

En outre, la haute étanchéité à l'air causera que la plaque est particulièrement adapté pour les applications ossature bois.

7. Applications

Il est important que l'humidification (également l'humidité provenant de la construction) ou le dessèchement sur une seule face soient évités dans toutes les applications (par exemple au moyen d'une protection par une couche destinée à freiner le transperçement des vapeurs) afin de garantir une bonne stabilité dimensionnelle de la plaque.

- Façade: plaque d'appui pour l'isolation + plâtre de parement, plaque d'appui pour l'isolation + éléments de pierre, plaque d'appui pour l'isolation + carrelages
- Sols intérieurs : plaque de sol portante, plaque de sol flottante, plaque de sol rehaussée
- Parois intérieures : paroi de séparation, contre-cloison, revêtement de mur, éléments de paroi destinés à assurer l'absorption acoustique, face extérieure par rapport au vide ventilé du mur intérieur
- Plafond: revêtement de plafond
- Toitures: plaques portantes pour recouvrement de toit plat ou incliné
- Application industrielle: coffrage perdu

8. Possibilités de finition en production

DURIPANEL peut être livré découpé à dimensions par Siniat. Des trous de 5 à 11mm de diamètre peuvent être pré-forés en usine pour fixations visibles. Petit biseautage (45°, 2mm), grand biseautage, rainurage et feuillures sont possibles.

9. Mise en œuvre

Les outillages électriques doivent être raccordés à un aspirateur adéquat pour une bonne évacuation de la poussière. Si la poussière n'est pas évacuée efficacement, l'utilisation de masques anti-poussière du type FFP2 ou mieux selon EN149:2001 est recommandée.



Les produits DURIPANEL S3(B1) peuvent être traités comme des plaques de fibres de bois à base de résines. Pour permettre un usage fréquent des outils utilisés, on peut opter pour un revêtement en métal dur.

Découpage/sciage :

La plaque doit également bénéficier d'un soutien suffisant lors de son traitement, afin qu'elle ne fléchisse pas. La table de sciage doit être très stable et ne peut pas être soumise à des vibrations. La plaque ne peut pas être mise sous tension en cours de sciage. Une plaque préservée de vibrations et tensions est indispensable pour obtenir un bon trait de scie. Scier d'une mauvaise manière peut provoquer la délamination des bords.

- Scies stationnaires, à régime rapide avec lame de scie avec denture (optionnellement en carbure)
- Scie circulaire à main (avec rail), à régime rapide avec lame de scie avec denture (optionnellement en carbure)
- Scie à découper (optionnellement avec denture en carbure)
- Scie à main (optionnellement avec denture en carbure)

Finition des bords :

- fraise
- de la toile ou bloc de ponçage à grain fin
- rabot

Forage :

Il est recommandé de soutenir la plaque autour du trou à percer (par exemple à l'aide d'une plaque en bois).

- Trous : foret avec un angle de 60° (optionnellement avec une pointe en carbure)
- Grandes ouvertures rondes : scie cloche ou trépan (optionnellement avec une pointe en carbure)

Moyens de fixation:

Les moyens de fixation suivants peuvent être utilisés en fonction de l'application (voir directives d'application pour de plus amples informations). Le matériau (par exemple l'acier inoxydable, l'acier galvanisé, l'acier phosphaté) est également choisi en fonction de l'application.

1. Encollage pour fixation invisible :

DURIPANEL peut être encollé, pour applications intérieures. L'encollage doit être effectué en respectant les consignes d'application et conditions de garantie du fournisseur de la colle. De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de Siniat.

2. Vissage :

vis à tête plate bombée et empreinte torx

vis à tête noyée, ailettes de fraisage sur la tête et filetage plein sans préperçage

vis à tête noyée et filetage plein moyennant le préperçage et préchanfrein

3. Clouage:

clouage automatique avec clous à tête plate sans préperçage

clouage manuel avec clous à tête plate avec préperçage

La tête du clou ne peut pas être enfoncée dans la plaque. La machine de clouage doit être réglée avec chute constante.

4. Agrafage :

agrafage automatique

Le dos de l'agrafe ne peut pas être chassé trop profondément dans la plaque. L'agrafeuse automatique sera réglée en fonction d'un impact constant.

Encollage et finition des jointures :

La finition des joints entre les plaques doit être assurée au moyen de produits de jointoiment synthétiques (par exemple acryliques, polyuréthane, époxyde, etc.). Les fissures dans les joints finis ne peuvent être évitées que si la structure portante n'est soumise à aucun mouvement, la plaque n'est pas soumise à des mouvements thermiques ou hydrométriques trop importants.

Mastic:

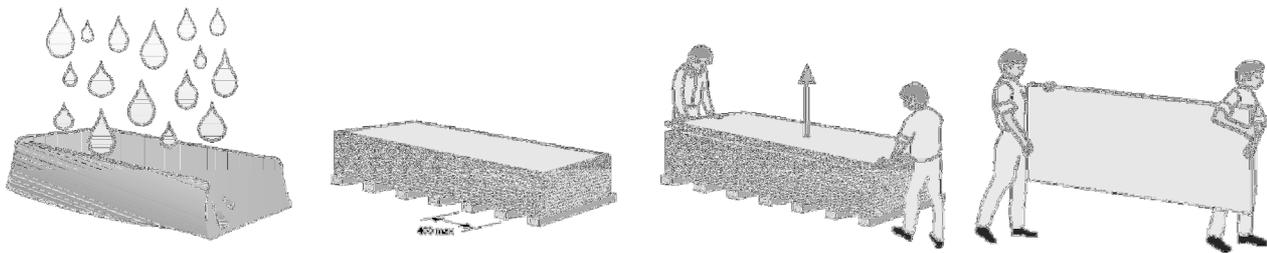
Utiliser seulement des mastics neutres. Des silicones et thiokols non-neutres peuvent causer des taches.

Revêtir/contrecoller (bois/synthétique):

- Revêtement opaque : DURIPANEL peut être peint pour des applications intérieures.
- Contrecollage : le DURIPANEL peut être revêtu de produits stratifiés destinés aux applications intérieures. Le collage doit se faire dans le respect des directives d'applications et les conditions de garantie du fournisseur de la colle.

La plaque ne peut pas subir une pression différentielle (avec CO₂ et H₂O) en vue de garantir sa stabilité dimensionnelle. Ceci peut être obtenu en traitant la plaque avec le même système de revêtement sur ses deux faces ou en prévoyant sur le dos un revêtement présentant les mêmes caractéristiques de diffusion que le système de revêtement appliqué sur la face frontale. D'autres conditions périphériques sont la composition du système, les dimensions de la plaque et la charge en termes de température et d'humidité. De plus amples informations peuvent être obtenues auprès de la société Siniat.

10. Transport et entreposage



Les plaques sont emballées sur des palettes. Le transport doit être effectué sous bâche. Les plaques doivent être empilées horizontalement sur une surface plane dans un espace sec et ventilé. Les plaques doivent toujours être suffisamment soutenues afin de ne pas fléchir. Si les plaques sont stockées à l'extérieur, elles doivent toujours être protégées de la pluie au moyen d'une bâche ou une feuille synthétique. Si les plaques devaient malgré tout être mouillées en cours de stockage, il faut enlever tous les emballages et placer les plaques de façon à permettre le séchage. Il est recommandé de permettre aux plaques de s'acclimater dans l'espace où elles seront utilisées avant de les fixer. Chaque plaque doit être extraite de la pile par deux personnes et puis doit être transportée verticalement. Il faut garder la feuille entre les plaques empilées pour éviter des dégâts de peinture.

11. Aspects relatifs à la santé et la sécurité

Pendant le traitement mécanique des plaques, des poussières peuvent être libérées, qui peuvent irriter les yeux et les voies respiratoires. En plus, la respiration de poussières fines contenant du quartz, en particulier lors de concentrations élevées ou de longues durées, peut mener à des affections pulmonaires et un risque accru de cancer du poumon. En fonction de l'espace de travail, des outillages adéquats avec une aspiration des poussières et/ou une bonne ventilation doivent être prévus. Plus d'informations disponibles dans la Fiche des Données de Sécurité selon 91/155/EEC.

12. Garantie

La garantie sur la plaque est uniquement valable si les directives d'application Siniat sont respectées. En cas de doute quant à la possibilité d'utiliser les plaques fibro-ciment Siniat pour une application déterminée, il est conseillé de demander l'avis au service technique de Siniat. Siniat ne peut en aucun cas être tenu responsable pour des utilisations de ses plaques fibro-ciment qui n'auraient pas été approuvées.

13. Entretien et nettoyage

Pour les salissures légères, on peut procéder à un lavage avec un détergent ménager doux ou une savonnée légère, suivi d'un rinçage à l'eau claire.

14. Certification

Le fabricant peut dans le cadre du règlement européen N° 305/2011 (CPR) présenter la déclaration de performance du produit (DOP) attestant que le produit porte le marquage CE. Le marquage CE garantit la conformité avec les caractéristiques de produit exigées par la norme européenne harmonisée et d'application pour ce produit. La déclaration de performance est présentée conformément à la CPR et est disponible sur le site www.infodop.com. Le fabricant est également certifié ISO.



15. Plus d'information

Plus d'information sur les différentes applications peut être retrouvée dans les directives d'application Siniat. Ces directives peuvent être consultées sur le site internet ou être obtenues après demande téléphonique. Des textes de cahier de charge et des documents de fournisseurs externes peuvent aussi être téléchargés sur le site internet.

Cette fiche d'information remplace toutes les éditions antérieures. Siniat se réserve le droit de modifier cette fiche d'information sans préavis. Le lecteur doit toujours s'assurer de consulter la version la plus récente de cette documentation. Aucune modification ne peut être apportée à ce texte sans autorisation.