

Spruce Ply



METSÄ WOOD PRODUITS
EN CONTREPLAQUÉ
DE ÉPICÉA

CONTENU

Spruce	
Spruce WeatherGuard.....	
Spruce MouldGuard.....	
Spruce FireResist.....	
Spruce Flex	

Spruce Ply



Metsä Wood Spruce est un contreplaqué d'épicéa sans revêtement fabriqué à partir d'un conifère nordique homogène à fil en long et fibres droites. Il s'agit d'un excellent panneau de construction polyvalent, idéal pour les travaux de construction intérieurs et extérieurs et pour toute autre utilisation où résistance, stabilité, légèreté et polyvalence sont prisées.

APPLICATIONS

Le Metsä Wood Spruce est un panneau de construction polyvalent également adapté à de nombreuses autres applications.

- Applications dans le domaine de la construction : structures de toitures, de planchers et de murs, rénovations, structures agricoles, ponts piétonniers, plates-formes de construction, etc.
- Coffrage d'éléments en béton : moules en béton pour coulage en arc et autres coffrages à panneaux mobiles.
- Industrie du transport : parois de conteneurs, wagons et remorques.
- Autres applications : conditionnement, mobilier, clôtures, palissages, auvents, etc.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- **Léger et aux dimensions stables**
- **Robuste et rigide**
- **Sert à la fois de construction porteuse et d'élément de raidissement**
- **Facile à usiner et à installer à l'aide d'outils et de fixations classiques pour bois**
- **Résistant aux impacts et ne s'effrite pas**
- **Bonne base pour les éléments de fixation**
- **Disponible avec chants droits et profils à rainure et languette**
- **Collage résistant aux intempéries et à l'eau bouillante**
- **Certifié PEFC (PEFC/02-31-03)**

CONTREPLAQUÉ

Le contreplaqué d'épicéa de base Metsä Wood est composé de placages de conifère croisés de 3 mm d'épaisseur, collés à l'aide d'un adhésif phénolformaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante.

TAILLES DES PANNEAUX

Les panneaux Metsä Wood Spruce sont disponibles dans les tailles suivantes:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

La première mesure indique l'orientation du fil du bois sur les faces.

D'autres tailles sont disponibles sur demande.

CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES

Les panneaux en contreplaqué d'épicéa Metsä Wood peuvent être poncés ou bruts sur les deux faces. Les surfaces peuvent être traitées avec des peintures, laques, vernis et lasures standard destinés au bois. Il est recommandé de vérifier la compatibilité du traitement de surface envisagé auprès de votre fournisseur.

Les types de surface sont déterminés par les types de placages, comme suit:

Surfaces du contreplaqué d'épicéa – Caractéristiques classiques
II – surface saine, éventuellement réparée avec un enduit de rebouchage, défauts non réparés de \varnothing de 5 mm maxi autorisés
III+ – défauts ouverts réparés avec un enduit de rebouchage
III – qualité standard, avec défauts ouverts tels que des noeuds sautés et gerces

Les combinaisons de types primaires sont II/III et III/III.

La classification des types de surface du Metsä Wood Spruce répond aux exigences de la norme EN 635.

TOLÉRANCES DE TAILLES

Mesurées conformément à la norme EN 324, les tolérances en termes de dimensions et d'équerrage des panneaux contreplaqués répondent aux exigences de la norme EN 315.

TOLÉRANCES DES PANNEAUX

LONGUEUR / LARGEUR	LA TOLÉRANCE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Équerrage	± 0,1 % ou ± 1 mm/m
Rectitude des chants	± 0,1 % ou ± 1 mm/m

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR

Les tolérances relatives à l'épaisseur des panneaux répondent aux exigences de la norme EN 315 et sont partiellement plus strictes que les exigences officielles.

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR DES PANNEAUX*

ÉPAISSEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE PLIS (no.)	TOLÉRANCE SUR L'ÉPAISSEUR		POIDS kg/m ²
		min. (mm)	max. (mm)	
9	3	8.8	9.5	4.1
12	4	11.5	12.5	5.5
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

* Le taux d'humidité des produits affecte leurs dimensions

* La densité moyenne du contreplaqué Metsä Wood Spruce est de 460 kg/m³ (pour un taux d'humidité relative de 65 %)

* Des structures et épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande

* Des tolérances personnalisées sont possibles, mais doivent être convenues séparément

CLASSE DE COLLAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood sont collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante. Le collage est conforme aux exigences des normes internationales EN 314-2 / Classe 3 (extérieur).

ÉMISSIONS DE FORMALDÉHYDE

Déterminées conformément à la norme EN 717-1, les émissions de formaldéhyde des panneaux Metsä Wood Spruce sont très inférieures à la limite de $\leq 0,100$ ppm imposée par la Classe E1 et sont également conformes aux exigences les plus strictes au monde ($\leq 0,030$ ppm). Les émissions de formaldéhyde des produits Metsä Wood Spruce se situent à quelque 0,018 ppm.

Spruce Ply

APPROBATIONS ET PROPRIÉTÉS DE CONCEPTION

Metsä Wood Spruce porte le marquage CE et UKCA et les propriétés mécaniques sont déterminées selon la norme EN 13986. Les propriétés mécaniques mentionnées dans la déclaration de performances (DoP) et dans la UK Declaration of Conformity (UK DoC) et sont à utiliser pour des calculs structurels selon l'Eurocode 5. Les documents de Déclaration de Performances (DoP) peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/dop et les documents UK DoC peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce bénéficie également des certificats nationaux en Norvège, aux Pays-Bas et au Japon. Les propriétés mécaniques pour la conception structurelle en dehors de l'Europe sont données dans les certificats concernés.

USINAGE

Les panneaux de contreplaqué d'épicéa Metsä Wood sont disponibles avec des chants usinés à rainure et languette, sur deux ou quatre côtés. Les panneaux à rainure et languette sont toujours poncés. L'usinage à rainure et languette diminue le fini du panneau de 10 mm. Ce procédé est réservé aux panneaux de ≥ 12 mm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Les panneaux Metsä Wood Spruce sont conditionnés dans des emballages résistants à l'humidité.

QUANTITÉS PAR EMBALLAGE

TAILLE DU PANNEAU mm	NOMBRE DE PANNEAUX PAR PALETTE							
	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30
2400/2440 x 600/610	220	170	130	110	90	80	70	60

POUR EN SAVOIR PLUS

- Document Déclaration de performance du Metsä Wood Spruce (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity du Metsä Wood Spruce (www.metsawood.com/ukdoc)
- « Metsä Wood Spruce Plywood Manual » (Manuel du contreplaqué d'épicéa Metsä Wood)
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood for Construction »
- Brochure « Metsä Wood Concrete Formwork » (Coffrage d'éléments en béton Metsä Wood)

Cette brochure est distribuée à titre informatif uniquement et n'engage d'aucune façon la responsabilité de Metsä Wood ou de ses représentants, malgré les efforts raisonnablement fournis par Metsä Wood pour vérifier la précision des conseils, recommandations et informations ci-inclus. Metsä Wood se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, aux informations sur ses produits et à ses gammes de produits sans avertissement préalable.

12/2022

Spruce Ply

WeatherGuard®



Le Metsä Wood Spruce WeatherGuard est un panneau de contreplaqué d'épicéa dont la surface est hydrophobe. Cette surface repousse les eaux pluviales et par conséquent réduit la quantité d'eau absorbée par le panneau pendant les travaux de construction. Dans le même temps, elle permet au panneau de respirer en laissant la vapeur d'eau circuler librement.

APPLICATIONS

Le Metsä Wood Spruce WeatherGuard est un panneau de construction à usage général également adapté à de nombreuses autres applications.

- Applications dans le domaine de la construction : structures de toitures, de planchers et de murs, bâtiments agricoles, ponts piétonniers, platesformes de construction, etc.
- Rénovation : réparation, amélioration et rénovation de bâtiments.
- Autres applications : conditionnement, industrie automobile, clôtures, palissades, etc.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- **Protection temporaire contre la pluie**
- **Temps de séchage plus court des structures**
- **Meilleure stabilité dimensionnelle en cas d'aléas**
- **Le traitement n'empêche pas la vapeur d'eau de circuler**
- **Robuste, rigide et léger**
- **Facile à usiner et à installer à l'aide d'outils et de fixations classiques pour bois**
- **Résistant aux impacts et ne s'effrite pas**
- **Bonne base pour les éléments de fixation**
- **Collage résistant aux intempéries et à l'eau bouillante**
- **Disponible avec chants droits et profils à rainure et languette**
- **Certifié PEFC (PEFC/02-31-03)**

CONTREPLAQUÉ

Le contreplaqué de la gamme Metsä Wood Spruce WeatherGuard est le Metsä Wood Spruce, élaboré à partir de placages de conifère d'une épaisseur de 3 mm, croisés et collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante.

CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES

Les panneaux Metsä Wood Spruce WeatherGuard sont disponibles poncés ou bruts sur les deux faces. Le traitement WeatherGuard est transparent et offre une protection temporaire contre la pluie.

Les surfaces peuvent être traitées avec des peintures, laques et lasures standard destinés au bois. Il est recommandé de vérifier la compatibilité du traitement de surface envisagé auprès de votre fournisseur. Avant de traiter de grandes surfaces, il est recommandé de faire un essai sur un échantillon.

Les types de surface sont déterminés par les types de placages, comme suit :

Surfaces du contreplaqué d'épicéa – Caractéristiques classiques
 II – surface saine, éventuellement réparée avec un enduit de rebouchage, défauts non réparés de Ø de 5 mm maxi autorisés.
 III – qualité standard, avec défauts ouverts tels que des noeuds sautés et gerces.

Le combinaison de type primaire est III/III.
 La classification des types de surface du Metsä Wood Spruce répond aux exigences de la norme EN 635.

TAILLES DES PANNEAUX

Les panneaux Metsä Wood Spruce WeatherGuard sont disponibles dans les dimensions suivantes:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

La première mesure indique l'orientation du fil du bois sur les faces.
 D'autres tailles sont disponibles sur demande.

TOLÉRANCES DE TAILLES

Mesurées conformément à la norme EN 324, les tolérances en termes de dimensions et d'équerrage des panneaux contreplaqués répondent aux exigences de la norme EN 315.

TOLÉRANCES DES PANNEAUX

LONGUEUR / LARGEUR	LA TOLÉRANCE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Équerrage	± 0,1 % ou ± 1 mm/m
Rectitude des chants	± 0,1 % ou ± 1 mm/m

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR

Les tolérances relatives à l'épaisseur des panneaux répondent aux exigences de la norme EN 315 et sont partiellement plus strictes que les exigences officielles.

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR DES PANNEAUX*

ÉPAISSEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE PLIS (no.)	TOLÉRANCE SUR L'ÉPAISSEUR POIDS		
		min. (mm)	max. (mm)	kg/m ²
9	3	8.8	9.5	4.1
12	4	11.5	12.5	5.5
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

* Le taux d'humidité des produits affecte leurs dimensions

* La densité moyenne du contreplaqué Metsä Wood Spruce est de 460 kg/m³ (pour un taux d'humidité relative de 65 %)

* Des structures et épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande

* Des tolérances personnalisées sont possibles, mais doivent être convenues séparément

CLASSE DE COLLAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood sont collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante. Le collage est conforme aux exigences des normes internationales EN 314-2 / Classe 3 (extérieur).

ÉMISSIONS DE FORMALDÉHYDE

Conformément à la norme EN 717-1, les panneaux Metsä Wood Spruce présentent des émissions de formaldéhyde très inférieures à la limite de ≤ 0,100 ppm imposée par la Classe E1 et sont également conformes aux exigences les plus strictes au monde (≤ 0,030 ppm). Les émissions de formaldéhyde des produits Metsä Wood Spruce se situent à quelque 0,018 ppm. Le traitement WeatherGuard ne contient aucun formaldéhyde.

APPROBATIONS ET PROPRIÉTÉS DE CONCEPTION

Metsä Wood Spruce WeatherGuard porte le marquage CE et UKCA et les propriétés mécaniques sont déterminées selon la norme EN 13986. Les propriétés mécaniques mentionnées dans la déclaration de performances (DoP) et dans la UK Declaration of Conformity (UK DoC) et sont à utiliser pour des calculs structurels selon l'Eurocode 5. Les documents de Déclaration de Performances (DoP) peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/dop et les documents UK DoC peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce WeatherGuard bénéficie également des certificats nationaux en Norvège.

La production de Metsä Wood Spruce est gérée selon les principes de la norme ISO 9001. La qualité et la constance des performances du produit est contrôlée par des inspections et audits réguliers de tierce parties.

USINAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood Spruce WeatherGuard sont disponibles avec des chants usinés à rainure et languette, sur deux ou quatre côtés. Les panneaux à rainure et languette sont toujours poncés. L'usinage à rainure et languette diminue le panneau fini de 10 mm. Ce procédé est réservé aux panneaux de ≥ 12 mm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Les panneaux Metsä Wood Spruce WeatherGuard sont conditionnés dans des emballages en plastique résistants à l'humidité.

QUANTITÉS PAR EMBALLAGE

TAILLE DU PANNEAU mm	NOMBRE DE PANNEAUX PAR PALETTE							
	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30

POUR EN SAVOIR PLUS

- Document Déclaration de performance du Metsä Wood Spruce WeatherGuard (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity du Metsä Wood Spruce WeatherGuard (www.metsawood.com/ukdoc)
- « Metsä Wood Spruce Plywood Manual » (Manuel du contreplaqué Metsä Wood Spruce)
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood for Construction »
- Brochure « Metsä Wood Concrete Formwork » (Coffrage d'éléments en béton Metsä Wood)

Cette brochure est distribuée à titre informatif uniquement et n'engage d'aucune façon la responsabilité de Metsä Wood ou de ses représentants, malgré les efforts raisonnablement fournis par Metsä Wood pour vérifier la précision des conseils, recommandations et informations ci-inclus. Metsä Wood se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, aux informations sur ses produits et à ses gammes de produits sans avertissement préalable.

12/2022

Spruce Ply

MouldGuard



Le Metsä Wood Spruce MouldGuard est un panneau en contreplaqué d'épicéa imprégné qui réduit significativement le risque de développement de moisissures par rapport aux panneaux en contreplaqué d'épicéa non protégés. C'est un produit à l'aspect naturel prêt à l'emploi dans des environnements humides.

APPLICATIONS

Le Metsä Wood Spruce MouldGuard est un panneau de contreplaqué de construction à usage général, adapté aux environnements dont le taux d'humidité relative peut être supérieur à 75 %. Il peut être utilisé de la même façon que les panneaux de contreplaqué d'épicéa Metsä Wood Spruce standard, mais doit être protégé du contact direct de la pluie et du rayonnement UV. Le contact direct avec des produits alimentaires, des aliments pour animaux ou des produits similaires doit être évité.

- Applications dans le domaine de la construction : structures de toitures, de planchers et de murs, bâtiments agricoles, greniers, avant-toits soustoitures, etc.
- Rénovation : réparation, amélioration et rénovation de bâtiments.
- En général : applications exposées à un risque plus élevé d'humidité, comme les bâtiments et structures non chauffés (p. ex. : garages, panneaux de toiture).

PRINCIPAUX AVANTAGES

- **Résistance améliorée aux moisissures et au bleuissement dans un environnement humide**
- **Panneaux prêts à l'emploi permettant d'économiser du temps sur les sites de construction**
- **Robuste, rigide et léger**
- **Facile à usiner et à installer à l'aide d'outils et de fixations classiques pour bois**
- **Résistant aux impacts et ne s'effrite pas**
- **Bonne base pour les éléments de fixation**
- **Collage résistant aux intempéries et à l'eau bouillante**
- **Disponible avec chants droits et profils à rainure et languette**
- **Certifié PEFC (PEFC/02-31-03)**

CONTREPLAQUÉ

Le contreplaqué de la gamme Metsä Wood Spruce MouldGuard est le Metsä Wood Spruce, élaboré à partir de placages de conifère d'une épaisseur de 3 mm, croisés et collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante.

CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES

Les panneaux Metsä Wood Spruce MouldGuard sont de couleur marron clair. Ils sont disponibles poncés ou bruts sur les deux faces. Des revêtements supplémentaires ne sont pas recommandés pour Metsä Wood Spruce MouldGuard.

Les types de surface sont déterminés par les types de placages, comme suit :

Surfaces du contreplaqué d'épicéa – Caractéristiques classiques III – qualité standard, avec défauts ouverts tels que des noeuds sautés et gerces.

La classification des types de surface du Metsä Wood Spruce répond aux exigences de la norme EN 635.

TAILLES DES PANNEAUX

Les panneaux Metsä Wood Spruce MouldGuard sont disponibles dans les dimensions suivantes :

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm
- 2400 / 2440 mm x 600 / 610 mm

La première mesure indique l'orientation du fil du bois sur les faces.

D'autres tailles sont disponibles sur demande.

TOLÉRANCES DE TAILLES

Mesurées conformément à la norme EN 324, les tolérances en termes de dimensions et d'équerrage des panneaux contreplaqués répondent aux exigences de la norme EN 315.

TOLÉRANCES DES PANNEAUX

LONGUEUR / LARGEUR	LA TOLÉRANCE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
>2 000 mm	± 3 mm
Équerrage	± 0,1 % ou ±1 mm/m
Rectitude des chants	± 0,1 % ou ±1 mm/m

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR

Les tolérances relatives à l'épaisseur des panneaux répondent aux exigences de la norme EN 315 et sont partiellement plus strictes que les exigences officielles.

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR DES PANNEAUX*

ÉPAISSEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE PLIS (no.)	TOLÉRANCE SUR L'ÉPAISSEUR (mm)		POIDS (kg/m ²)
(mm)	(no.)	min. (mm)	max. (mm)	kg/m ²
9	3	8.8	9.5	4.1
12	4	11.5	12.5	5.5
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

* Le taux d'humidité des produits affecte leurs dimensions

* La densité moyenne du contreplaqué Metsä Wood Spruce est de 460 kg/m³ (pour un taux d'humidité relative de 65 %)

* Des structures et épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande

* Des tolérances personnalisées sont possibles, mais doivent être convenues séparément

PERFORMANCES CONTRE LES MOISSURES

Metsä Wood Spruce MouldGuard est une surface imprégnée d'un agent de préservation du bois. Selon les résultats des tests effectués par des tiers, la résistance à la moisissure et au bleuissement de Spruce MouldGuard est nettement meilleure (4 à 5 fois) que celle du contreplaqué Metsä Wood Spruce standard

Ce produit protecteur est classé dans la classe de risque 3 (selon la norme EN 599-1). Son efficacité chimique a été vérifiée à l'aide du test EN 113 (résistance à la décomposition) et du test EN 152-1 (résistance au bleuissement).

Le Spruce MouldGuard a été testé par le Centre de recherches techniques Eurofins Expert Services Oy.

Règlement sur les biocides (UE) N° 528/2012

Spruce MouldGuard est traité aux biocides:

- Le traitement de surface protecteur réduit le risque de moisissures et de bleuissement
- Substances actives: propiconazole, butylcarbamate de 3-iodo-2-propynyle
- Éviter tout contact direct avec des produits alimentaires ou des aliments pour animaux

CLASSE DE COLLAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood sont collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante. Le collage est conforme aux exigences des normes internationales EN 314-2 / Classe 3 (extérieur).

ÉMISSIONS DE FORMALDÉHYDE

Déterminées conformément à la norme EN 717-1, les émissions de formaldéhyde des panneaux Metsä Wood Spruce sont très inférieures à la limite de ≤ 0,100 ppm imposée par la Classe E1 et sont également conformes aux exigences les plus strictes (≤ 0,030 ppm). Les émissions de formaldéhyde des produits Metsä Wood Spruce se situent à quelque 0,018 ppm. Le traitement MouldGuard ne contient aucun formaldéhyde.

Spruce Ply

MouldGuard

APPROBATIONS ET PROPRIÉTÉS DE CONCEPTION

Metsä Wood Spruce MouldGuard porte le marquage CE et UKCA et les propriétés mécaniques sont déterminées selon la norme EN 13986. Les propriétés mécaniques mentionnées dans la déclaration de performances (DoP) et dans la UK Declaration of Conformity (UK DoC) et sont à utiliser pour des calculs structurels selon l'Eurocode 5. Les documents de Déclaration de Performances (DoP) peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/dop et les documents UK DoC peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce MouldGuard bénéficie également certificat national en Norvège.

La production de Metsä Wood Spruce est gérée selon les principes de la norme ISO 9001. La qualité et la constance des performances du produit est contrôlée par des inspections et audits réguliers de tierce parties.

USINAGE

Les panneaux Metsä Wood Spruce MouldGuard sont disponibles avec des chants usinés à rainure et languette, sur deux ou quatre côtés. Les panneaux à rainure et languette sont toujours poncés. L'usinage à rainure et languette diminue le panneau fini de 10 mm. Ce procédé est réservé aux panneaux de ≥ 12 mm d'épaisseur.

CONDITIONNEMENT

Les panneaux Metsä Wood Spruce MouldGuard sont conditionnés dans des emballages plastiques résistants à l'humidité.

QUANTITÉS PAR EMBALLAGE

TAILLE DU PANNEAU mm	NOMBRE DE PANNEAUX PAR PALETTE							
	9	12	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	110	85	65	55	45	40	35	30

ÉLIMINATION DU PRODUIT

Metsä Wood Spruce MouldGuard peut être considéré comme un biocarburant (EN 14961-1) ; il peut être brûlé en toute sécurité à une température d'au moins 850 °C et dans des conditions de combustion correctes. En raison de leur traitement de protection, les conditions ainsi que les usines d'incinération appropriées doivent être vérifiées localement.

POUR EN SAVOIR PLUS

- Document Déclaration de performance du Metsä Wood Spruce MouldGuard (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity du Metsä Wood Spruce MouldGuard (www.metsawood.com/ukdoc)
- « Metsä Wood Spruce Plywood Manual » (Manuel du contreplaqué d'épicéa Metsä Wood Spruce)
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood for Construction »

Cette brochure est distribuée à titre informatif uniquement et n'engage d'aucune façon la responsabilité de Metsä Wood ou de ses représentants, malgré les efforts raisonnablement fournis par Metsä Wood pour vérifier la précision des conseils, recommandations et informations ci-inclus. Metsä Wood se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, aux informations sur ses produits et à ses gammes de produits sans avertissement préalable.

12/2022

Spruce Ply

FireResist



Le Metsä Wood Spruce FireResist est un contreplaqué d'épicéa imprégné offrant des performances de résistance au feu améliorées. Par rapport à leurs propriétés de réaction au feu, les panneaux Spruce FireResist font partie de la classe B au niveau européen (selon la norme EN 13501-1). Le produit est adapté aux applications intérieures et doit être protégé des intempéries à tout moment.

APPLICATIONS

Metsä Wood Spruce FireResist est un panneau de construction à utiliser dans les applications qui nécessitent des produits de classe B plus résistants au feu et réagissant mieux face aux incendies. Ils sont adaptés pour des applications intérieures dans des lieux secs et totalement protégés des intempéries (classe d'emploi 1, norme EN 1995-1-1).

- **Applications dans le domaine de la construction** : structures de murs, de plafonds et de planchers exigeant une protection contre les incendies. Support de charges massives et stabilisation de structures.
- **En général** : applications pour lesquelles est exigée une réaction au feu de classe supérieure ou pour lesquelles on préfère une meilleure résistance au feu.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- **Meilleure protection contre les incendies**
- **Classification de réaction au feu B-s1, d0 ; B_{fl}-s1**
- **Contribution au feu très limitée**
- **Besoin réduit d'une protection structurelle en placoplâtre**
- **Autorise les structures en panneaux porteurs**
- **Robuste, rigide et léger**
- **Facile à usiner et à installer à l'aide d'outils et de fixations classiques pour bois**
- **Résistant aux impacts et ne s'effrite pas**
- **Bonne base pour les éléments de fixation**
- **Disponible avec chants droits et profils à rainure et languette**
- **Matière première naturelle, bois nordique durable et Certifié PEFC (PEFC/02-31-03)**

CONTREPLAQUÉ DE BASE

Le contreplaqué de la gamme Metsä Wood Spruce FireResist est le Metsä Wood Spruce, élaboré à partir de placages de conifère d'une épaisseur de 3 mm, croisés et collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante.

CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES

Les panneaux Metsä Wood Spruce FireResist ont une couleur jaune clair. Ils sont toujours poncés sur leurs deux faces et leur aspect est similaire à celui des panneaux en contreplaqué Spruce Plywood standard. Des revêtements supplémentaires ne sont pas recommandés pour Metsä Wood Spruce FireResist car ces revêtements peuvent affecter la performance de tenue au feu du contreplaqué.

Les types de surface sont déterminés par les types de placages, comme suit :

Surfaces du contreplaqué d'épicéa –Caractéristiques classiques

- II – surface saine, éventuellement réparée avec un enduit de rebouchage, défauts non réparés de \varnothing de 5 mm maxi autorisés
- III – qualité standard, avec défauts ouverts tels que des noeuds sautés et gerces

Le combinaison de type primaire est II/III.

La classification des types de surface du Metsä Wood Spruce répond aux exigences de la norme EN 635.

TAILLES DES PANNEAUX

Les panneaux Metsä Wood Spruce FireResist sont disponibles dans les dimensions suivantes:

- 2400 / 2440 / 2500 mm x 1200 / 1220 / 1250 mm

La première mesure indique l'orientation du fil du bois sur les faces.

D'autres tailles sont disponibles sur demande.

TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

Mesurées conformément à la norme EN 324, les tolérances en termes de dimensions et d'équerrage des panneaux contreplaqués répondent aux exigences de la norme EN 315.

TOLÉRANCES DES PANNEAUX

LONGUEUR / LARGEUR	LA TOLÉRANCE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
>2 000 mm	± 3 mm
Équerrage	± 0,1 % ou ±1 mm/m
Rectitude des chants	± 0,1 % ou ±1 mm/m

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR

Les tolérances relatives à l'épaisseur des panneaux répondent aux exigences de la norme EN 315 et sont partiellement plus strictes que les exigences officielles.

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR DES PANNEAUX*

ÉPAISSEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE PLIS (no.)	TOLÉRANCE SUR L'ÉPAISSEUR POIDS		
		min. (mm)	max. (mm)	kg/m ²
15	5	14.3	15.3	6.9
18	6	17.1	18.1	8.3
21	7	20.0	20.9	9.7
24	8	22.9	23.7	11.0
27	9	25.2	26.8	12.4
30	10	28.1	29.9	13.8

* Le taux d'humidité des produits affecte leurs dimensions

* La densité moyenne du contreplaqué Metsä Wood Spruce est de 460 kg/m³ (pour un taux d'humidité relative de 65 %)

* Des structures et épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande

* Des tolérances personnalisées sont possibles, mais doivent être convenues séparément

PERFORMANCE CONTRE LE FEU

La surface du Metsä Wood Spruce FireResist est imprégnée d'un produit ignifuge. Le produit est disponible dans les classifications anti-incendie suivantes (EN 13501-1):

- B-s1, d0 (plafonds et de murs)
- B_{fl}-s1 (structures de planchers).

Les produits appartenant à la classe anti-incendie B contribuent au feu de façon très limitée et le risque d'un soudain embrasement est inexistant. La production de fumée est très limitée (s1). Aucune gouttelette / particule incandescente n'est rejetée (d0). De plus amples informations sur les classifications sont disponibles dans le manuel Metsä Wood Spruce Plywood.

La classification du panneau Spruce FireResist selon les critères de la norme NT Fire 054, Classe INT, le rend apte à un usage permanent dans le cadre d'applications intérieures.

CLASSE DE COLLAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood sont collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante. Le collage est conforme aux exigences des normes internationales EN 314-2 / Classe 3 (extérieur).

ÉMISSIONS DE FORMALDÉHYDE

Déterminées conformément à la norme EN 717-1, les émissions de formaldéhyde des panneaux Metsä Wood Spruce sont très inférieures à la limite de $\leq 0,100$ ppm imposée par la Classe E1 et sont également conformes aux exigences les plus strictes au monde ($\leq 0,030$ ppm). Les émissions de formaldéhyde des produits Metsä Wood Spruce se situent à quelque 0,018 ppm. Le traitement FireResist ne contient aucun formaldéhyde.

Spruce Ply

FireResist

APPROBATIONS ET PROPRIÉTÉS DE CONCEPTION

Metsä Wood Spruce FireResist porte le marquage CE et UKCA et les propriétés mécaniques sont déterminées selon la norme EN 13986. Les propriétés mécaniques mentionnées dans la déclaration de performances (DoP) et dans la UK Declaration of Conformity (UK DoC) et sont à utiliser pour des calculs structurels selon l'Eurocode 5. Les documents de Déclaration de Performances (DoP) peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/dop et les documents UK DoC peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/ukdoc.

Metsä Wood Spruce FireResist bénéficie également des certificats nationaux en Norvège.

La production de Metsä Wood Spruce est gérée selon les principes de la norme ISO 9001. La qualité et la constance des performances du produit est contrôlée par des inspections et audits réguliers de tierce parties.

USINAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood Spruce FireResist sont disponibles avec des chants usinés à rainure et languette, sur deux ou quatre côtés. Les panneaux Spruce FireResist sont toujours poncés. L'usinage à rainure et languette diminue le panneau fini de 10 mm.

CONDITIONNEMENT

Les panneaux Metsä Wood Spruce Fire Resist sont conditionnés dans des emballages plastiques résistants à l'humidité.

QUANTITÉS PAR EMBALLAGE

TAILLE DU PANNEAU mm	NOMBRE DE PANNEAUX PAR PALETTE					
	15	18	21	24	27	30
2400/2440/2500 x 1200/1220/1250	65	55	45	40	35	30

ÉLIMINATION DU PRODUIT

Metsä Wood Spruce FireResist peut être considéré comme un biocarburant (EN 14961-1) ; il peut être brûlé en toute sécurité à une température d'au moins 850 °C et dans des conditions de combustion correctes. En raison des propriétés ignifuges du produit, il est recommandé de couper les panneaux en copeaux et de les mélanger avec un matériau facilement inflammable pour garantir une meilleure combustion.

Le Spruce FireResist ne contient pas de métaux lourds, de bore, de composés halogénés ou aucune matière classée comme déchet dangereux.

POUR EN SAVOIR PLUS

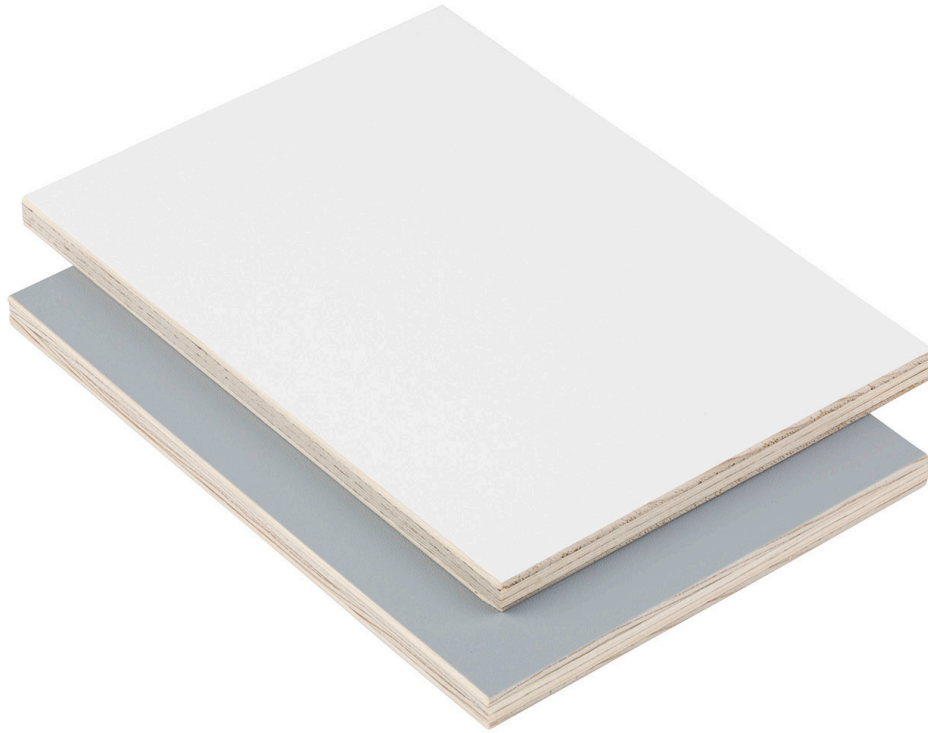
- Document Déclaration de performance du Metsä Wood Spruce FireResist (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity du Metsä Wood Spruce FireResist (www.metsawood.com/ukdoc)
- « Metsä Wood Spruce Plywood Manual » (Manuel du contreplaqué d'épicéa Metsä Wood)
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood for Construction »
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood Fire Solutions » (Solutions résistantes au feu - Contreplaqué d'épicéa Metsä Wood)

Cette brochure est distribuée à titre informatif uniquement et n'engage d'aucune façon la responsabilité de Metsä Wood ou de ses représentants, malgré les efforts raisonnablement fournis par Metsä Wood pour vérifier la précision des conseils, recommandations et informations ci-inclus. Metsä Wood se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, aux informations sur ses produits et à ses gammes de produits sans avertissement préalable.

09/2023

Spruce Ply

Flex



Le Metsä Wood Spruce Flex est un contreplaqué d'épicéa recouvert d'un revêtement thermoplastique coloré. Le panneau est adapté aux applications intérieures comme les plafonds et les murs des bâtiments agricoles et entrepôts.

APPLICATIONS

Metsä Wood Spruce Flex est un panneau de construction à usage général qui peut être utilisé, par exemple, pour les plafonds, les cloisons intérieures, les emballages et d'autres applications où une surface finie prête à l'emploi est nécessaire. Facile à nettoyer, il est parfaitement adapté, par exemple, pour le parement intérieur des espaces d'élevage du bétail.

PRINCIPAUX AVANTAGES

- **Surface finie**
- **Excellente résistance aux impacts et aux fissures**
- **Légèreté, robustesse et stabilité dimensionnelle**
- **Facile à fixer et à découper**
- **Bonne résistance à l'usure**
- **Facile à nettoyer**
- **Bonne résistance à la plupart des produits chimiques**
- **Collage résistant aux intempéries et à l'eau bouillante**
- **Certifié PEFC (PEFC/02-31-03)**

CONTREPLAQUÉ DE BASE

Le contreplaqué de la gamme Metsä Wood Spruce Flex est le Metsä Wood Spruce, élaboré à partir de placages de conifère d'une épaisseur de 3 mm, croisés et collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante.

REVÊTEMENT

Metsä Wood Spruce Flex possède un revêtement thermoplastique de 0.2 mm d'épaisseur sur les deux faces, ce qui offre une solution à surface finie prête à l'emploi. Le revêtement est collé au contreplaqué à l'aide d'une colle résistante à l'eau. Le revêtement est blanc sur une face et gris sur l'autre.

TAILLES DES PANNEAUX

Les panneaux Metsä Wood Spruce Flex sont disponibles dans les dimensions suivantes :

- 2400 mm x 1200 mm

La première mesure indique l'orientation du fil du bois sur les faces.

CARACTÉRISTIQUES DES SURFACES

La surface du revêtement est légèrement structurée afin d'améliorer la résistance à l'usure et aux rayures. Le revêtement est élastique, robuste et ne se fissure pas facilement. Son utilisation est sans risque et il ne présente en outre aucune trace de chlore, d'halogène, de plastifiant, de formaldéhyde ou de métaux lourds.

La surface est facilement nettoyable à l'eau ou avec des détergents classiques. Les acides concentrés, les alcalins et certaines substances telles que l'acétone peuvent entraîner un changement dans l'aspect visuel de la surface.

Le Metsä Wood Spruce Flex possède une surface finie sensible aux rayures du fait de sa surface tendre. En raison de la structure des placages de conifère, certaines structures peuvent apparaître à travers le revêtement de la surface. Des précautions particulières doivent être prises lors de la manipulation et du stockage des panneaux afin d'éviter tout dommage. Une reprise d'humidité importante pourra entraîner des changements d'apparence visibles.

Propriétés techniques de la surface

- Valeur mesurée au test Taber : environ 2 000 R*
- Stabilité de la couleur : niveau 6-7 à la norme DIN 54404
- Changement de couleur : $\Delta E < 1$ à la norme ISO 4892-2 (600 h)
- Résistance aux fissures : norme EN 13696, aucune fissure
- Résistance aux impacts : Classe IC3 à la norme EN 438-2

* La résistance à l'abrasion est testée conformément aux normes EN 438-2 / DIN 53799

PROTECTION DES CHANTS

Les chants des panneaux sont protégés contre la reprise d'humidité par une peinture transparente étanche. Bien que la protection des chants ralentisse la reprise d'humidité par le bois, elle ne l'élimine pas complètement.

TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

Mesurées conformément à la norme EN 324, les tolérances en termes de dimensions et d'équerrage des panneaux contreplaqués répondent aux exigences de la norme EN 315.

TOLÉRANCES DES PANNEAUX

LONGUEUR / LARGEUR	LA TOLÉRANCE
< 1 000 mm	± 1 mm
1 000 - 2 000 mm	± 2 mm
> 2 000 mm	± 3 mm
Équerrage	± 0,1 % ou ± 1 mm/m
Rectitude des chants	± 0,1 % ou ± 1 mm/m

CLASSE DE COLLAGE

Les panneaux de contreplaqué Metsä Wood sont collés à l'aide d'un adhésif phénol-formaldéhyde résistant aux intempéries et à l'eau bouillante. Le collage est conforme aux exigences des normes internationales EN 314-2 / Classe 3 (extérieur).

Le revêtement est collé au contreplaqué à l'aide d'un adhésif résistant aux intempéries (EN 204 Classe D4).

Cette brochure est distribuée à titre informatif uniquement et n'engage d'aucune façon la responsabilité de Metsä Wood ou de ses représentants, malgré les efforts raisonnablement fournis par Metsä Wood pour vérifier la précision des conseils, recommandations et informations ci-inclus. Metsä Wood se réserve le droit d'apporter des modifications à ses produits, aux informations sur ses produits et à ses gammes de produits sans avertissement préalable.

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR

ÉPAISSEURS, STRUCTURES ET TOLÉRANCES D'ÉPAISSEUR DES PANNEAUX*

ÉPAISSEUR NOMINALE (mm)	NOMBRE DE PLIS (no.)	TOLÉRANCE SUR L'ÉPAISSEUR		POIDS kg/m ²
		min. (mm)	max. (mm)	
9	3	7	9	4.1
12	4	10	12	5.5
15	5	13	15	6.9
18	6	16	18	8.3
21	7	19	21	9.7

* Le taux d'humidité des produits affecte leurs dimensions

* La densité moyenne du contreplaqué Metsä Wood Spruce est de 460 kg/m³ (pour un taux d'humidité relative de 65 %)

* Des structures et épaisseurs spéciales sont disponibles sur demande

* Des tolérances personnalisées sont possibles, mais doivent être convenues séparément

ÉMISSIONS DE FORMALDÉHYDE

Déterminées conformément à la norme EN 717-1, les émissions de formaldéhyde des panneaux Metsä Wood Spruce sont très inférieures à la limite de $\leq 0,100$ ppm imposée par la Classe E1 et sont également conformes aux exigences les plus strictes au monde ($\leq 0,030$ ppm). Les émissions de formaldéhyde des produits Metsä Wood Spruce se situent à quelque 0,018 ppm. Le revêtement thermoplastique des panneaux ne contient aucun formaldéhyde.

APPROBATIONS ET PROPRIÉTÉS DE CONCEPTION

Metsä Wood Spruce Flex porte le marquage CE et UKCA et les propriétés mécaniques sont déterminées selon la norme EN 13986. Les propriétés mécaniques mentionnées dans la déclaration de performances (DoP) et dans la UK Declaration of Conformity (UK DoC) et sont à utiliser pour des calculs structurels selon l'Eurocode 5. Les documents de Déclaration de Performances (DoP) peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/dop et les documents UK DoC peuvent être téléchargés sur www.metsawood.com/ukdoc.

CONDITIONNEMENT

Les panneaux Metsä Wood Spruce Flex sont conditionnés dans des emballages en plastique résistants à l'humidité ou en palettes couvertes.

QUANTITÉS PAR EMBALLAGE

TAILLE DU PANNEAU mm	NOMBRE DE PANNEAUX PAR PALETTE				
	9	12	15	18	21
2400 x 1200	100	75	60	50	45

POUR EN SAVOIR PLUS

- Document Déclaration de performance du Metsä Wood Spruce Flex (www.metsawood.com/dop)
- UK Declaration of Conformity du Metsä Wood Spruce Flex (www.metsawood.com/ukdoc)
- « Metsä Wood Spruce Plywood Manual » (Manuel du contreplaqué d'épicéa Metsä Wood Spruce)
- Brochure « Metsä Wood Spruce Plywood for Construction »