



Fiche de données du produit



Panneau composite bio

Ce document décrit la composition des panneaux RE-Y-STONE® et donne des informations sur leur manipulation, traitement, utilisation et élimination. Les panneaux RE-Y-STONE® ne sont pas des produits dangereux dans le sens de la loi sur les produits chimiques et ne requièrent ainsi ni marquage particulier ni fiche de données de sécurité.

- 1 Description du matériau et composition
- 2 Conseils techniques liés à l'utilisation
- 3 Stockage et transport
- 4 Manipulation et traitement de RE-Y-STONE®
- 5 Aspects environnementaux et sanitaires lors de l'utilisation
- 6 Maintenance, entretien et nettoyage
- 7 Panneaux RE-Y-STONE® en cas d'incendie
- 8 Récupération d'énergie
- 9 Élimination des déchets
- 11 Recyclage
- 11 Spécifications techniques

1 Description du matériau et composition

RE-Y-STONE® est un panneau composite bio composé de papier kraft recyclé et de résine biologique. Ce nouveau matériau composite est composé à pratiquement 100% de matières premières renouvelables. Les fibres et la grille de résine sont extraites de matières premières végétales renouvelables. Il n'y a donc pas de dépendance directe de matières premières non renouvelables (pétrole, gaz naturel).

Le papier recyclé est exclusivement fabriqué avec du vieux papier recyclé après consommation. Par vieux papier recyclé après consommation, on entend les papiers, cartonnages et/ou fibres de bois qui ont été récupérés à des fins de recyclage après que le produit concerné ait été utilisé comme prévu.

La résine bio de couleur caramel est une résine de canne à sucre. Elle est extraite des déchets végétaux de la production sucrière, la bagasse. Après son durcissement, la résine bio détient des propriétés thermodurcissables et avec les fibres naturelles elle forme un matériau composite dur, à forte résistance mécanique et aux dimensions stables.

RE-Y-STONE® est un panneau grand format avec une surface résistante et une arête de coupe homogène et close.

Pour les épaisseurs inférieures à 3 mm, le panneau composite bio peut être collé sur des matériaux de support. Pour les épaisseurs de matériel plus élevées, c'est-à-dire supérieures à 5 mm, les panneaux ont des dimensions stables et sont ainsi autoporteuses. En raison de sa grande élasticité, le matériau offre en plus l'avantage d'une haute résistance en flexion.

Plus de 60 % du panneau RE-Y-STONE® est composé de papier recyclé et les 30 à 40 % restants de résine bio.

RE-Y-STONE® est disponible dans une multitude de dimensions, épaisseurs et surfaces.

2 Conseils techniques liés à l'utilisation

RE-Y-STONE® est un panneau composite bio, composé de papier kraft recyclé et de résine biologique. La composition de RE-Y-STONE® devrait être prise en compte lors de son utilisation, car les panneaux RE-Y-STONE® présentent quelques similitudes avec le bois massif.

Les différences de couleur et de structure sur un même panneau RE-Y-STONE sont tout à fait normales et soulignent le caractère particulier de ce produit.

Les caractéristiques particulières de ce produit sont liées à sa composition, constituée à près de 100% de matières premières renouvelables.

Des modifications de teinte ou des décolorations provoquées par la lumière ou les rayons du soleil, ou par une usure plus ou moins prononcée sont caractéristiques de ce produit et sont donc entièrement normales. Toutes ces propriétés sont une preuve de la durabilité et de la qualité de ce produit, et doivent être considérées comme des caractéristiques et non comme des défauts.

RE-Y-STONE® est un produit durable. Lors d'une utilisation horizontale, comme surface d'un meuble, il est nécessaire d'observer les indications suivantes:

1. Une humidité stagnante et une action prolongée de l'eau (par exemple: une éponge mouillée, des assiettes, des tasses ou tout autre objet humide) doivent être évitées.
2. Toute salissure liquide (par ex.: alcool, vinaigre, jus de fruit, café, thé, sauces, etc.) doit être aussitôt essuyée puis nettoyée afin d'éviter la formation de taches ou la décoloration de la surface.
3. Il ne faut pas tirer ou pousser sur la surface des objets risquant de la rayer. Pour couper ou manipuler des objets, il est conseillé d'utiliser une protection appropriée (par ex. une planche à découper).

3 Stockage et transport

Le stockage et le transport doivent se produire en observant nos conseils. Aucune mesure de précaution particulière n'est nécessaire. Dans le sens des dispositions de transport, les panneaux RE-Y-STONE® ne sont pas classés en tant que substances dangereuses, un marquage n'est donc pas nécessaire.

4 Manipulation et traitement de RE-Y-STONE®

Les instructions de sécurité usuelles concernant le dépoussiérage et la protection contre le feu sont à respecter lors du traitement et de la transformation de RE-Y-STONE®.
En raison d'éventuelles arêtes vives, nous conseillons le port de gants de protection lors de la manipulation des panneaux RE-Y-STONE®. Le contact avec RE-Y-STONE® ne cause aucun problème particulier, toutefois il y a un nombre limité de personnes qui peut avoir une réaction allergique aux poussières de traitement en tout genre.

5 Aspects environnementaux et sanitaires lors de l'utilisation

RE-Y-STONE® est une matière synthétique biologique durcie et ainsi un thermodurcissable inerte. Les surfaces décoratives sont résistantes contre de nombreux nettoyeurs et produits chimiques ménagers.

Les panneaux RE-Y-STONE® sont des produits et non pas des substances chimiques, c'est pourquoi le règlement REACH n'est pas applicable.

RE-Y-STONE® a obtenu le certificat de qualité par l'institution allemand de contrôle et de certification TÜV Rheinland LGA.

Ce certificat est uniquement attribué aux produits qui présentent des émissions toxiques des plus minimales, souvent inférieures aux valeurs limites légales.

Évaluation des résultats de l'analyse des émissions :

La somme des émissions de composés organiques volatils (TCOV) au bout de 28 jours était inférieure à la limite d'évaluation

La somme des émissions de composés organiques volatils (STVOC) au bout de 28 jours était nettement inférieure à la limite d'évaluation

Aucune substance CMR n'a pu être détectée au bout de 3 et 28 jours

Les émissions de formaldéhydes et d'aldéhyde au bout de 28 étaient nettement inférieures à la valeur limite.

Réglementation française concernant les COV

Tous les nouveaux matériaux de construction ainsi que les matériaux d'aménagement et d'équipement qui sont mis sur le marché français doivent être classifiés selon leur taux d'émission et étiquetés en conséquence par le nouveau label français (ÉMISSION DANS L'AIR INTÉRIEUR).

RE-Y-STONE® a été testé par TÜV Rheinland LGA selon les critères de la réglementation française et obtenu la classe A+. Les matériaux classés A+ sont ceux qui émettent le moins de COV.

Matériaux constitués principalement de composants biologiques, contrôlés selon la norme DIN-pour plus de durabilité

La durabilité, cela signifie, par exemple, réduire les émissions de CO², préserver les ressources et réduire au minimum la mise en œuvre de matières premières non renouvelables.

Les matériaux constitués principalement de composants biologiques, produits à partir de matières premières renouvelables, sont des produits indispensables dans une économie en circuit fermé, plus respectueuse de l'environnement. Les matériaux constitués principalement de composants biologiques sont produits à partir de matières premières qui, au cours de leur croissance, absorbent autant de CO² qu'elles n'en émettent lors de leur élimination ou de leur incinération.



RE-Y-STONE® a été testé par TÜV Rheinland Agroisolab selon l'ASTM D6866 et DIN CERTCO lui a attribué la classification: composants biologiques > 85% selon la norme DIN, ce qui représente la meilleure classification que puissent atteindre les produits constitués de composants biologiques.
Certification de produits constitués de composants biologiques:

DIN CERTCO certifie les produits constitués de composants biologiques selon la proportion de matière organique mise en œuvre et selon leur teneur en carbone d'origine biologique.
La certification: « testé selon la norme DIN » est attribuée sur la base de la proportion de matières premières renouvelables mises en œuvre. Le pourcentage en question, joint en annexe au certificat, précise la proportion de matières premières renouvelables par rapport à la teneur en CO₂ organique. Ce rapport entre le taux de CO₂ d'origine biologique et le taux de CO₂ général est une méthode d'analyse courante et reconnue. Cette valeur peut être confirmée à tout moment, et de façon indépendante, par un test.

6 Maintenance, entretien et nettoyage

Les surfaces de RE-Y-STONE® ne sont ni corrosives ni elles n'oxydent. Elles ne nécessitent aucun traitement de surface supplémentaire (vernis ou peinture).
C'est possible de nettoyer toutes les surfaces décoratives de RE-Y-STONE® avec une solution savonneuse douce. Il est conseillé d'éviter les nettoyeurs abrasifs (par ex. poudre à récurer).

7 Panneaux RE-Y-STONE® en cas d'incendie

Les panneaux composites bio s'enflamment difficilement et ralentissent la propagation des flammes si bien que la durée de la fuite est prolongée. En cas de combustion incomplète, la fumée est susceptible de comporter des substances toxiques, comme pour tout autre matériel organique.
Lors d'incendies dans lesquels RE-Y-STONE® joue un rôle, on peut utiliser les mêmes méthodes de lutte contre le feu que pour les autres matériaux à base de bois.

8 Récupération d'énergie

En raison de leur fort pouvoir calorifique (18 - 20 MJ/kg)*, les panneaux RE-Y-STONE® conviennent parfaitement à la valorisation thermique. À une température de combustion de 700°C, ils se consomment en eau et dioxyde de carbone.

Les panneaux RE-Y-STONE® brûlent avec une teneur neutre en CO₂. À la fin de leur cycle de vie, les panneaux RE-Y-STONE® ne libèrent pas plus de dioxyde de carbone (CO₂) que les matières premières végétales n'en ont prélevé de l'atmosphère pendant leur croissance. Ainsi, le cycle de vie des matériaux et du cycle énergétique est clos.

Les panneaux RE-Y-STONE® offre ainsi la condition d'un recyclage énergétique conformément à l'article 6 de la loi allemande sur le recyclage des matériaux. La combustion offre un avantage supplémentaire : c'est possible d'économiser les ressources énergétiques non renouvelables telles que le pétrole ou le gaz naturel.

Les conditions pour des procédés de combustion optimaux sont assurées dans des installations de combustion industrielles modernes agréées. La cendre provenant de ces procédés de combustion peut être transportée dans des décharges contrôlées.

9 Élimination des déchets

Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® peuvent être éliminés dans des décharges contrôlées qui dépendent actuellement aux dispositions nationales et/ou régionales.

10 Recyclage

Après avoir été broyés, les panneaux composites bio RE-Y-STONE® peuvent être utilisés comme matériau de remplissage dans d'autres matériaux synthétiques. Ils conviennent notamment pour la fabrication de bois composite (WPC, Wood-Plastic Composites). Habituellement, le nom de bois composite WPC est employé pour désigner les matériaux ou produits qui sont fabriqués avec des fibres naturelles et un polymère.

11 Spécifications techniques

11.1 Propriétés physico-chimiques

11.1.1	État physique	solide
11.1.2	Masse volumique	1,4 g/cm ³
11.1.3	Solubilité	insoluble dans eau, huile, méthanol, oxyde diéthylique, n-octanol,
11.1.4	Point d'ébullition	néant
11.1.5	Fumigations	néant
11.1.6	Point de fusion	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne fondent pas
11.1.7	Valeur calorifique	18 - 20 MJ/kg
11.1.8	Métaux lourds	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne contiennent pas de liaisons toxiques à base d'antimoine, baryum, cadmium, chromelll, chromeVI, plomb, mercure, sélène

11.2 Données de stabilité et de réactivité

11.2.1	Stabilité	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® sont stables et résistants ; ils ne sont ni réactifs ni corrosifs
11.2.2	Réactions dangereuses	aucune
11.2.3	Incompatibilité	Les acides forts ou solutions alcalines ont des répercussions sur la surface

11.3 Données sur la protection contre le feu et l'explosion

11.3.1	Température d'ignition	environ 400 °C
11.3.2	Point d'éclair	aucun
11.3.3	Décomposition thermique	possible à des températures supérieures à 250 °C. Suivant les conditions d'incendie (température, teneur en oxygène etc.), des gaz toxiques (par exemple monoxyde et dioxyde de carbone) peuvent se former.
11.3.4	Fumée et toxicité	En cas de combustion incomplète, c'est possible que des substances toxiques se trouvent dans la fumée, comme pour toute autre matière organique.
11.3.5	Inflammabilité	Les panneaux composites bio sont difficilement inflammables. Ils ne brûlent qu'en cas de véritable incendie et s'il y a des flammes.
11.3.6	Agent d'extinction	Les panneaux composites bio sont affectés à la classe A. Du dioxyde de carbone, un jet d'eau, de la mousse chimique sèche peuvent être utilisés pour l'extinction de flammes. L'eau étouffe les flammes et les empêche de reprendre. En cas d'incendie, les personnes présentes doivent porter un appareil de protection respiratoire et des vêtements pare-feu.
11.3.7	Danger d'explosion	La transformation, le sciage, le meulage, le fraisage des panneaux composites bio RE-Y-STONE® produisent de la poussière de la classe ST-1. Il faut prévoir les mesures et précautions de sécurité usuelles et assurer une aération suffisante.



11.3.8	Limite d'explosibilité	La concentration en poussière doit être inférieure à 30 mg/m ³ .
11.3.9	Protection contre	En cas de feu, veuillez traiter les panneaux composites bio l'explosion et le feu comme des matériaux en bois.
11.4	Comportement	Il minimise la génération de charge électrostatique par électrostatique changement de contact ou frottement avec d'autres matériaux. Pas besoin de mise à la terre. La résistance de la surface est de 10 ⁹ - 10 ¹² ohms et la capacité de charge selon CEI IEC 1340-4-1 est V < 2 kV. Ainsi, RE-Y-STONE® est un antistatique.
11.5	Stockage et	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne sont pas classés transport comme des substances dangereuses pour le transport. Il n'y a donc aucune exigence particulière.
11.6	Mise en œuvre	Pour se protéger des arêtes vives, il est conseillé de porter des gants de protection et pour prévenir les lésions oculaires il est conseillé de porter des lunettes de protection. Aucun équipement de protection particulier n'est obligatoire, à l'exception des précautions permettant d'éviter la formation de la poussière lors de l'usinage.
11.7	Élimination des déchets	Veuillez respecter les dispositions locales. Une combustion doit se produire dans une installation de combustion agréée.
11.8	Aspects sanitaires	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne sont pas classés dangereux pour les hommes et animaux. Il n'y a aucun signe d'effets toxiques et écotoxiques émanant des panneaux composites bio RE-Y-STONE®.
11.8.1	Lieux de travail	Pour le dépoussiérage, il convient d'appliquer les instructions de sécurité usuelles.
11.8.2	Pentachlorophénol	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne contiennent pas de PCP
11.8.3	Autres	Les panneaux composites bio RE-Y-STONE® ne sont pas des substances dangereuses dans le sens de la réglementation allemande sur les substances dangereuses (GefStoffV).

Toutes les données contenues dans la présente fiche de données ont pour base le niveau actuel des connaissances techniques, mais ne représentent aucune garantie. Le fabricant ne se porte pas garant de la compatibilité du produit pour d'autres usages et applications.