Think pure.

purenit®

Les performances qui font la différence.

Les matériaux fonctionnels purenit.

Table des matières

L'incroyable matériau fonctionnel!
Une qualité de marque – un seul fournisseur. Durabilité, le summum de la perfection.
Page 2

purenit offre plus
purenit est plus polyvalent, plus performant et offre davantage.
Page 4

Traitement
Faites simplement ce que vous voulez – mais faites-le idéalement avec purenit.
Page 6

Possibilités
un matériau fonctionnel brillant qui offre mille possibilités.
Page 8

Le cycle de production de purenit.
purenit fait partie d'un cycle de vie exemplaire de produit.
Page 10

La qualité
n'est pas une coïncidence
Page 12

Recommandations de traitement I :
les revêtements de peinture
Page 13

Recommandations de traitement II :
les joints adhésifs
Page 14

Recommandations de traitement III
les liaisons par vissage et clouage
Page 15

Fiche technique
Page 16

©puren gmbh 2025, all rights reserved. Artikel-Nr. 125 101

purenit®

Les performances qui font la différence

purenit – de quoi s'agit-il?

La résponse est très simple: purenit est un matériau fonctionnel haute densité qui réunit une multitude incroyable d'excellentes propriétés. Les performances de purenit méritent certainement le qualificatif brillantes. purenit est un produit de polyuréthane sur la base d'une mousse dure (PU) d'une capacité calorifique élevée. Sa masse volumique apparente se situe autours de 550 kg/m^3, ce qui fait de purenit un véritable poids plume, malgré sa rigidité, sa stabilité et sa capacité calorifique.

Le fait très dur à travers purenit

Comportement au feu	**E et D-s3,dO,** EN 13501-1, sans gouttes enflammées. **C-s2,d0** sur demande, EN 13501-1, retardateur de flamme.
Conductivité de la chaleur	**0,083 - 0,085 W/(m·k)*** EN 12667, purenit C : **0,096 W/(m·k)***, utilisable dans une plage de température de -50°C à +100° C à court terme à +250°C
Masse volumique apparente	**550 kg/m³** (+/-40 kg) EN 1602
Tension de compression	**≤ 7,1 MPa** EN 826
Résistance au vieillissement	imputrescible, résistant à la pourriture
Résistance aux produits chimiques	huiles minérales, solvants, lessives et acides

* Test de laboratoire

purenit est un produit qui ne présente aucun risque biologique ni écobiologique. purenit est stable au fil du temps, imputrescible et résistant à la pourriture.

purenit

Les performances qui font la différence.

purenit®

l'incroyable matériau fonctionnel!

Celui qui veut ouvrir la voie par la performance a besoin d'une base sûre pour pouvoir transformer avec fiabilité ses idées et ses développements. Emprunter de nouvelles voies exige souvent des matériaux et des combinaisons de matériaux nouveaux. Mais que faire si les matériaux conventionnels atteignent leurs limites ? Si le bois, le métal, la matière plastique ou d'autres matériaux composites ne répondent plus à vos exigences très particulières ? Il est alors temps d'opter pour purenit, le matériau fonctionnel innovant qui est, tout simplement, plus performant !

Une qualité de marque – un seul fournisseur.

purenit est un produit de marque. La fabrication de purenit intègre des sous-produits en provenance de la production de polyuréthane de puren, mais – ce qui fait la différence – sans aucun déchet. Notre devise: zéro mélange et zéro corps étranger. C'est la raison pour laquelle toutes les substances utilisées sont soumises à des essais sévères. Les propriétés toutes particulières qui distinguent purenit sont basées sur des formulations perfectionnées de puren. Chez puren, les substances nécessaires, à commencer par les matières premières et les matières brutes jusqu'au produit fini purenit, sont donc transformées selon nos propres fabrications.

Durabilité, le summum de la perfection.

Pour pouvoir juger la durabilité et l'aspect écologique d'un matériau, il faut prendre en considération le cycle de vie complet d'un produit, à commencer par la fabrication, en passant par l'utilisation, jusqu'à l'élimination ou la réutilisation. purenit est un produit qui, de ce point de vue, fixe des critères exemplaires pour atteindre l'objectif de durabilité fixé par puren gmbh.

NEXT STEP PU
POLYURETHAN (HARTSCHAUM) WEITERVERARBEITEN STATT ENTSORGEN

L'EPD (Environmental Product-Declaration) pour panneaux isolants en polyuréthane renvoie expressément à la fabrication de matériaux de haute qualité sur la base de polyuréthane.

purenit répond aux exigences les plus sévères, comme le prouvent de nombreuses homologations indépendantes, nationales et internationales (par ex. DGNB, LEED, DIBT, FIW, BAM).

AgBB geprüft

NACH DEN KRITERIEN DES AUSSCHUSSES ZUR GESUNDHEITLICHEN BEWERTUNG VON BAUPRODUKTEN

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR*

A+

A+ A B C

purenit est plus polyvalent, plus performant et offre plus.

Parfaitement à toutes les attentes. Les exigences les plus élevées ? C'est juste ce qu'il faut pour purenit.

Les solutions exigeantes nouvelles ne supposent pas uniquement des idées innovantes, mais aussi des matériaux qui, en termes de performance produit, offrent une base solide pour de nouvelles approches. Le matériau hautement fonctionnel purenit présente un spectre d'applications en croissance continue. Nombreux sont les transformateurs de purenit qui se demandent: "En fait, que faisions-nous avant purenit ? » La performance unique de purenit n'est pas due au hasard.

Il encaisse beaucoup et repousse les limites de la solidité et de la durabilité.

Les nombreux essais confirment les propriétés mécaniques exceptionnelles de purenit. Le matériau est extrêmement résistant à la compression, comme le prouve la valeur de 7,1 MPa (EN 826). Élément de construction ou matériau central dans des constructions sandwich, purenit répond donc parfaitement à toutes les attentes. Un matériau si résistant à la compression est bien évidemment aussi adapté à des assemblages et applications sûrs dans le domaine du montage.

purenit est extrêmement résistant à la compression, comme le prouvent ses caractéristiques techniques. Élément de construction ou matériau central dans des constructions sandwich, purenit répond parfaitement à toutes les attentes.

NOU-
VEAU

Chaud, froid, mouillé ou humide ? purenit est un matériau miraculeux.

Matériau fonctionnel perméable, purenit se distingue par ses excellentes propriétés climatiques. En ce qui concerne la charge d'humidité, purenit affiche des capacités extraordinaires et se différencie très nettement des matériaux à base de bois. Même une humidité extrême n'a pratiquement aucune influence sur sa forme, même sur une longue durée. La valeur μ particulièrement faible de 8 contribue positivement à la diffusion de la vapeur d'eau. L'eau absorbée est rejetée sans laisser de trace. Autre avantage : purenit est stable en termes de décomposition, ne moisit pas et résiste même aux termites, donc vraiment prédestiné à la fabrication d'éléments de constru-ction et aux travaux de montage.

purenit résiste aux acides, lessives, solvants etc.

Grâce à sa grande résistance aux produits chimiques et solvants courants, comme aux acides et lessives dilués, purenit couvre une variété énorme d'applications. À présent, les matériaux composites futuristes sont souvent collés ou revêtus. Comme pratiquement aucun autre matériau, purenit est en harmonie avec les colles et matériaux de revêtement. Même sans doublage, purenit s'impose comme matériau durable dans des secteurs d'application critiques et difficiles, comme par ex. dans le domaine agricole, notamment dans l'élevage. Aussi dans ce domaine, purenit donne l'exemple et sait résister aux exigences les plus sévères.

Maintenant aussi retardateur de flamme: purenit C.

Lorsque la résistance mécanique, les propriétés d'isolation et une protection contre l'incendie accrue sont requises simultanément, purenit C constitue la solution et le perfectionnement constant de ce matériau fonctionnel polyvalent. Ajoutant une autre variante innovante à la famille de produits. Ces caractéristiques sont particulièrement efficaces pour les façades. En même temps, les charges d'humidité temporaires n'ont pas d'influence fondamentale sur le matériau. Mais la nouvelle version du produit offre désormais de nouvelles possibilités aussi pour d'autres domaines d'application. N'hésitez pas à nous contacter. (purenit C a un brevet américain : US Patent 10844189)

Nombreux sont les matériaux mis à rude épreuve par l'humidité. purenit ne se déforme pas, même dans l'eau bouillante.

Lessives, solvants, agents mous-sants – purenit résiste à un grand nombre de produits chimiques courants.

Exigences accrues en matière de protection contre l'incendie : purenit C ouvre de nouveaux domaines d'application pour les matériaux fonctionnels.

Faites simplement ce que vous voulez
– mais faites-le idéalement avec purenit.

Simple et économique à transformer.

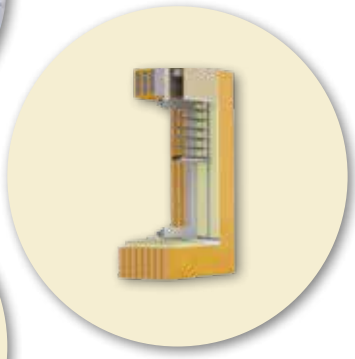
Le fait que le matériau fonctionnel purenit sait bien « encaisser » est une chose, sa variété de transformation pratiquement illimitée en est une autre. On entend sans arrêt : „Incroyable". Avec des outils et machines courants de traitement du bois, purenit peut être appliqué sans problème, tout comme pour les panneaux en particules de bois. Des outils en alliage dur vous facilitent la tâche. Les résidus de transformation peuvent, sans souci, être éliminés par recyclage thermique contrôlé. Pour les assemblages par vis, il est conseillé de réaliser une préperforation et de respecter une distance suffisante par rapport au bord. En termes de transformation, purenit convainc sur toute la ligne.

Coller et revêtir de façon fiable.

De plus en plus souvent, des assemblages collés sont employés pour assembler des pièces de construction et des composants. Avec purenit, pratiquement tous les procédés connus sont possibles. Pour un collage parfait, il est conseillé, aussi pour purenit, une mise au point détaillée avec le fabricant de colle. purenit est en parfaite harmonie avec les colles largement répandues, 1K ou 2K, colles à chaud (Hotmelt) ou des systèmes de colle sur base aqueuse. Des revêtements de peinture ou d'enduits avec des produits ou systèmes traditionnels, même à base de solvants, sont réalisables sans problème. Pour un résultat optimal de laquage, il est conseillé, comme pour d'autres matériaux, d'effectuer des essais préalables.

Faits concernant la transformation

Fraiser	facile et précis, avec des machines courantes destinées au traitement du bois.
Perforer	Pour le préperçage pour des assemblages par vis, une perceuse HSS suffit.
Scier	Précis et simple à scier. Le découpage par jet d'eau à haute pression est également possible. Pour une meilleure stabilité, nous conseillons des outils en alliage dur.
Revêtir	Pratiquement pas de limites à l'assemblage et au revêtement avec d'autres matériaux. Support idéal pour matériaux stratifiés.
Coller	Adapté pour la transformation avec toutes les colles courantes.
Vernir	purenit supporte même les peintures et vernis à base de solvants.



L'un des côtés très forts de purenit: les éléments de constructions doivent répondre à des cahiers des charges hyperboliques, tels que des variations de température brutales à l'intérieur et à l'extérieur, de l'humidité, de la chaleur et des sollicitations mécaniques. Partout où purenit est utilisé, ce matériau extraordinaire tient ses promesses. Construction automobile, industrie du meuble ou éléments de construction – purenit fixe les règles.

Aménagement intérieur haut de gamme dans des espaces Spa ou espaces sanitaires – purenit laisse aux projeteurs et créateurs une grande liberté de créativité et convainc les transformateurs par sa manutention ultra simple.

Qu'il s'agisse de bateaux de plaisance, de voilier, de yacht privés ou de meubles dans des paquebots de croisière, purenit est toujours un bon choix dans la construction navale.

purenit – un matériau fonctionnel brillant qui offre mille possibilités.

Le premier produit universel sans absolument aucun équivalent.

Des entreprises renommées font confiance au matériau fonctionnel purenit et apprécient les nombreux avantages de ce matériau particulier.

Pour les fabricants d'éléments de construction, sa grande résistance à l'humidité fait la différence. Dans le domaine de la construction automobile, ce sont la facilité du collage et le grand nombre de contre-collages de surfaces qui en découlent. Le fabricant d'éléments composites place en première position de ses appréciations, la résistance à la compression ainsi que la possibilité d'utiliser des machines à bois ; chez les fabricants de produits agricoles, c'est la résistance aux produits chimiques qui est déterminante.

Hier c'étaient les matériaux à partir du bois, aujourd'hui c'est purenit.

purenit est plus performant que d'autres matériaux. Si on regarde toutes ses propriétés, il est pratiquement sans égal. Avec une densité brute d'environ 550kg/m^3, purenit figure parmi les poids plumes dans les matériaux fonctionnels, il contribue ainsi à un allègement pondéral, avantage énorme dans le secteur automobile, par ex. pour les véhicules utilitaires et les camping-cars. La structure homogène du matériau purenit permet également une isolation thermique exceptionnelle – il est pratiquement impossible de faire mieux.

Pour certains c'est de la magie, pour nous c'est purenit.

Une comparaison objective avec des matériaux en bois vaut le détour. Grâce à ses propriétés uniques, purenit convainc point par point. Les ingénieurs, les experts de construction et de montage ainsi que les développeurs de nouveaux produits dans les secteurs les plus variés, confirment systématiquement : purenit convainc non seulement sur le plan technique, mais il donne libre cours à une inspiration créative au plus haut degré qui permet de développer des voies nouvelles.

Revêtement de sol 100 % résistant à l'humidité - sous sa couche de revêtement de haute qualité, purenit convainc en tant que matériau de support

NEXT STEP PU

POLYURETHAN (HARTSCHAUM) WEITERVERARBEITEN STATT ENTSORGEN

Unique au monde:
le cycle de production de purenit.

Protéger les ressources, économiser les coûts d'élimination et de transport.

Privilégiez un traitement ultérieur au lieu d'une élimination ! Utilisez-vous de la mousse de polyuréthane rigide dans votre production ? Des sous-produits de mousse de polyuréthane rigide s'y accumulent-ils ? Vos coûts de transport et d'élimination des sous-produits en mousse de polyuréthane rigide sont élevés parce que le produit est volumineux ? Il est possible de faire autrement.

En tant que pionnier dans le domaine de la technologie des mousses rigides de polyuréthane, puren est impliqué depuis des décennies dans le recyclage et le traitement ulté-rieur des sous-produits. Ce qui s'est d'abord développé à partir de "besoins propres" a ensuite été étendu à d'autres producteurs de l'industrie des mousses rigides de PU et à leurs clients dans toute l'Europe. Avec le système **NEXT STEP PU**, ces sous-produits de haute qualité peuvent également alimenter un nouveau cycle de vie du produit.

Améliorez votre écobilan en permanence !

Engagez-vous durablement en faveur de l'environnement et de la protection des ressources. Les sous-produits de la mousse rigide de polyuréthane issus de votre processus de production peuvent être utilisés pour fabriquer de nouveaux produits demain.

Obtenez une certification pour le développement durable !

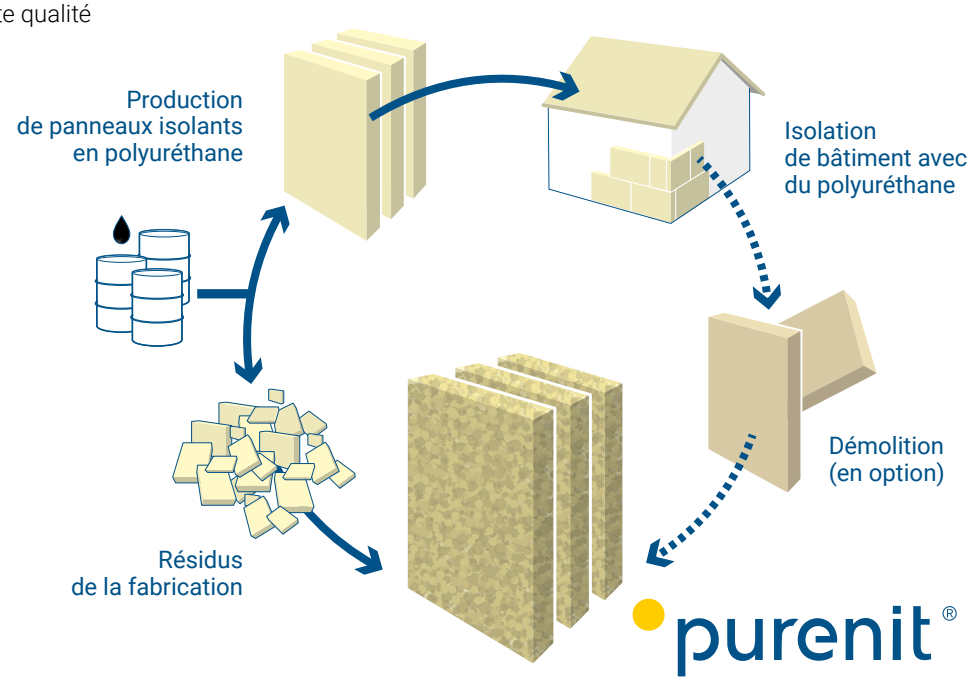
Montrez que votre entreprise s'engage en faveur du développement durable et de la protection de l'environnement. Les entreprises participant au système **NEXT STEP PU** reçoivent un certificat pour leur participation et peuvent l'utiliser positivement dans leurs activités de promotion.

Economisez les coûts d'élimination et de transport !

Retournez les sous-produits de mousse de polyuréthane rigide de votre processus de production au cycle de production et économisez sur les coûts d'élimination et de transport.

Réglementé par contrat.

Avons-nous éveillé votre intérêt ? La participation au système **NEXT STEP PU** fait bien entendu l'objet d'un accord contractuel. Veuillez utiliser le formulaire de demande spécial que nous vous enverrons volontiers avec de plus amples informations.



Unique au monde:
chez puren, purenit est fabriqué dans une chaîne de processus qui convainc par sa durabilité. purenit fait partie d'un cycle de vie exemplaire de produit.

purenit -
La qualité n'est pas une coïncidence.

C'est dans la vallée idyllique du Danube, dans une usine ultramoderne, que sont fabriqués les matériaux multifonctionnels purenit.

Une technologie de production ultramoderne offre des possibilités uniques.

Les exigences de l'industrie de transformation pour un matériau fonctionnel tel que purenit sont extrêmement élevées. Le respect de standards exigés et de normes importantes suppose une qualité constante du produit. En tant que produit de marque à succès, pendant sa fabrication, purenit est soumis à un contrôle sévère et complet, interne et externe. La polyvalence du matériau fonctionnel purenit, liée à une qualité exceptionnelle du matériau ne peut être garantie que si, durant le processus de fabrication, toutes les étapes s'enchainent parfaitement. Sans fiabilité du processus industriel, pas de produit aussi performant ! Tous les produits purenit sont fabriqués de manière centralisée dans l'une des usines de production des plus modernes d'Europe.

purenit – 100% puren gmbh.

puren gmbh est actuellement la seule société connue au monde à produire un matériau fonctionnel tel que purenit dans un système durable, de la préparation des matières premières au matériau fonctionnel fini. Depuis plus de 40 ans, puren fixe les règles dans la fabrication industrielle de produits en mousse dure de polyuréthane. Matériau isolants pour la construction, PUR/PIR, comme panneaux isolants, mousse en bloc et purenit sont fabriqués dans un circuit de recyclage permanent.

purenit est fabriqué ici – la production industrielle fiable ne craint aucune comparaison

Recommandations de traitement I : Les revêtements de peinture.

purenit et purenit C sont particu-lièrement adaptés aux applications structurelles avec fonction de séparation thermique, même dans les zones exposées à l'humidité. Étant donné qu'il n'est pas possible d'évaluer et de traiter de manière exhaustive la multitude de méthodes de traitement, d'applications et de situations de montage possibles, nos recommandations se limitent à la manipulation de base du maté-riau et à ses propriétés spécifiques. Ces instructions de traitement ne dispensent pas de la manipulation indépendante et responsable des matériaux et de la construction, compte tenu du comportement de diffusion et des lois de la physique du bâtiment. En particulier, la prise en compte et le respect des règles technologiques reconnues applicables est une condition préalable à la réussite du résultat.

Revêtements de peinture

purenit est un matériau fonctionnel qui présente de bonnes propriétés d'adhérence, il est compatible avec la plupart des matériaux de revêtement disponibles dans le commerce. En raison du grand nombre d'applications et de matériaux de revêtement possibles, un essai préliminaire sur un échantillon de matériau est généralement recommandé.

- Le matériau fonctionnel purenit est largement résistant aux solvants et ne limite pas le choix du système de revêtement approprié. En cas d'utilisation d'enduits et d'apprêts contenant beaucoup de solvants, la compatibilité doit être vérifiée avant l'exécution, en fonction des besoins.

- Le matériau fonctionnel purenit est à cellules ouvertes, il est composé de particules de tailles et de matériaux différents. Le comportement d'aspiration différent qui en résulte nécessite généralement un nivellement à l'aide d'un apprêt approprié et, si nécessaire, d'un bouche-pores.

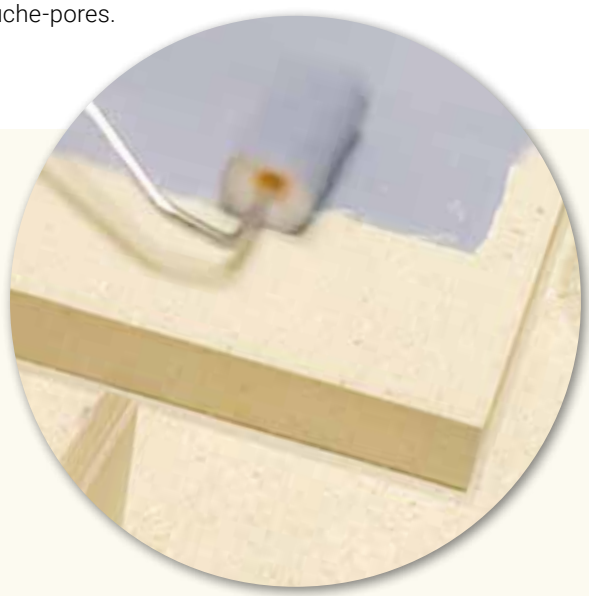
- En raison de sa structure inhomogène, une surface de meuble (vernissage, en particulier vernissage brillant) ne peut être réalisée que dans une mesure limitée ou nécessite de prendre des dispositions supplémentaires (par ex. feuille d'apprêt).

- Les couleurs claires sont recommandées pour les zones extérieures présentant un risque de charge thermique. Les couleurs foncées et les températures de surface élevées présentent en effet un risque particulier de cloques ou de "peau d'orange".

- Le matériau fonctionnel purenit peut résister en permanence à des températures allant jusqu'à 100 °C. En raison des températures de traitement, il n'est pas recommandé d'utiliser des finitions émail chaud ou des peintures en poudre.

Les domaines d'applications de purenit

Le matériau fonctionnel purenit est essentiellement des-tiné à être utilisé dans des zones protégées contre les intempéries et les UV. Si la protection contre les intempéries et les UV n'est pas spécifiée par l'application, des revêtements appropriés sont disponibles, par exemple sous la forme de couches de revêtement laminées (HPL, PVC, etc.). Il est également possible d'appliquer des revêtements liquides (peinture) de différents types.



Recommandations de traitement II : les joints adhésifs.

Les joints adhésifs

Lors de l'utilisation du matériau fonctionnel purenit comme matériau de base pour les éléments composites ou pour la fixation, des joints adhésifs sont couramment utilisés. En règle générale, tous les types de systèmes adhésifs adhèrent très bien au matériau fonctionnel purenit. Le choix ou l'adéquation de l'adhésif ne dépend donc généralement pas de l'adhérence au matériau fonctionnel purenit, mais essentiellement de la nature du côté du matériau à coller (PVC, HPL, métal, GFK, bois/placage, substrat minéral, etc.). Le test du collage doit montrer une fracture de cohésion. En raison de la multitude d'adhésifs, de couches de revêtement et de constructions possibles, une seule orientation peut être donnée ici. En règle générale, il est conseillé de procéder à des essais en concertation avec le fabricant de l'adhésif et en fonction de la méthode de collage choisie.

- Le matériau de base du matériau fonctionnel purenit est le polyuréthane. Les collages à l'intérieur du groupe de matériaux, avec des systèmes adhésifs PU à 1 ou 2 composants, sont toujours à privilégier.

- Le matériau fonctionnel purenit peut résister à des températures pouvant atteindre 250 °C pendant de courtes périodes. L'utilisation d'adhésifs thermofusibles est ainsi possible sans perte de temps.

- La compatibilité des colles et apprêts à base de solvant avec le matériau fonctionnel purenit doit être vérifiée avant l'exécution. L'application doit être aussi économique que possible et doit être effectuée en respectant les temps de séchage nécessaires. Éviter ou absorber les quantités excédentaires (p. ex. formation de flaques) avant le collage.
- En cas d'utilisation de systèmes adhésifs à base d'eau ou non remplis, le comportement d'absorption du matériau fonctionnel purenit doit être pris en compte, en particulier dans les procédés qui nécessitent un temps d'ouverture plus long (par exemple, le pressage par empilement).

- En principe, les colles minérales assurent également une bonne adhérence au matériau fonctionnel purenit. En raison de l'apport d'humidité (unilatéral), une liaison non positive, portante et résistante à la torsion du matériau fonctionnel purenit au substrat est toujours nécessaire pour l'application superficielle afin d'éviter toute déformation. Dans tous les cas, la conception de l'ensemble de la structure doit être soigneusement planifiée afin d'exclure tout dommage, par exemple sur les revêtements minéraux.

Recommandations de traitement III : les liaisons par vissage et clouage.

Les liaisons par vissage et clouage

Le matériau fonctionnel purenit présente de nombreux parallèles avec les matériaux à base de bois, en particulier avec les panneaux de particules. Il peut être traité de la même manière. Cependant, l'utilisation de fixations classiques (vis, clous ou agrafes) nécessite la prise en compte de ses propriétés spécifiques. Le matériau fonctionnel purenit réagit beaucoup plus fragilement aux contraintes mécaniques de toutes sortes que le bois ou les matériaux à base de bois. Une surcharge peut entraîner une fracture spontanée. En règle générale, il est conseillé de procéder à des essais préliminaires avec les éléments de fixation prévus.

- En général, il est recommandé de prépercer les raccords vissés dans le diamètre du fût ou de la tige de la vis.

- Une distance suffisante par rapport au bord du matériau (env. 7 à 10 x diamètre de vis) doit être respectée.

- Les vis à tête fraisée présentent un risque de rupture des plaques, en particulier pour les plus minces et près des bords. Dans la mesure du possible, il est préférable d'utiliser des vis à tête cylindrique.

- Les fixations par clous et agrafes sont possibles. La puissance de percussion et le type d'impact doivent être adaptés à la situation.

- Les fixations vissées perpendiculaires à la surface (dans le sens de pressage de la plaque) donnent des valeurs d'arrachement de vis et de tête nettement plus élevées que les fixations vissées de faces frontales ou étroites. Le sens de vissage perpendiculaire à la plaque est donc toujours à privilégier. Pour les panneaux de moins de 25 mm d'épaisseur, il n'est pas recommandé de visser les fixations sur le côté étroit (transversalement par rapport sens de pressage).

- Comme pour les matériaux à base de bois, les propriétés mécaniques, en particulier les valeurs d'extraction des vis, sont soumises à une répartition sur la surface non uniforme. Il est donc conseillé de toujours prévoir plusieurs moyens de fixation en tenant compte des distances habituelles pour les matériaux à base de bois (environ 5 à 10 x diamètre de vis).

- Des fixations adhésives supplémentaires ou alternatives sont recommandées.

Remarque :

Les valeurs caractéristiques mécaniques pour l'extraction de vis, le passage de la tête, la résistance à la pression latérale, à la flexion ainsi qu'au déchirement par compression et au cisaillement indiquées dans nos fiches techniques ont été déterminées dans le cadre de séries de tests approfondies sur la base des normes de test valables pour les matériaux en bois et correspondent aux valeurs caractéristiques en fonction des fluctuations et écarts statistiques relatifs aux matériaux.
Toutefois, ni les valeurs caractéristiques ni leur application pour les calculs statiques ne font l'objet d'une vérification normative ou officielle, ni d'un contrôle de production en usine ou d'une surveillance externe. Par conséquent, les information données ne doivent pas être appliquées aux composants pertinents du point de vue statique.

Fiche technique

purenit matériau fonctionnel

EU / FR

panneaux d'isolation thermique résistant à la pression en mousse de polyuréthane (PU) pressée

Matériau fonctionnel résistant à la pression et isolant pour être intégré universellement aux constructions à toit plat, toit en pente et façades		- pour les détails de connexion réduisant des ponts thermiques - pour le montage d'éléments de construction - comme matériau porteur pour les constructions composites
Couches de parement	double face	non laminé
Usinage des arêtes	quatre côtés	émoussé

Épaisseur [mm]	20	30	40	50	60	70	80
Résistance thermique [1] R_D [(m²·K)/W]	0,20	0,35	0,45	0,55	0,70	0,75	0,90
Coefficient de transmission therm. [2] U_D [(m²·K)/W]	2,94	2,04	1,69	1,45	1,19	1,12	0,96
Résistance à la diffusion de la vapeur S_d [m]	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64
Contenu du colis Pièce	30	20	15	13	10	8	7

purenit matériau fonctionnel — Caractéristiques techniques

Propriétés	Norme / méthode d'essai	Unité	Valeur	max	min
Matériau	matériau fonctionnel de forte densité, isolant thermique à base de mousse dure de polyuréthane (PU) selon EN 13165, indéformable, insensible à l'humidité, imputrescible, résistant à la moisissure et à la pourriture, recyclable, ne présente pas de danger biologique ou pour l'écologie de la construction, aucune émission selon la norme AgBB.				
Masse volumique	EN 1602	kg/m³	550	+40	-40
Dimensions					
Longueur	EN 822	mm	2440		
Largeur	EN 822	mm	1220		
Épaisseurs standard	EN 823	mm	10[3], 15[3], 20, 25, 30, 40, 50, 60, 70, 80 autres épaisseurs et formats sur demande		
Conductivité thermique	EN 12667	chez les épaisseurs	d ≤ 40 mm	40 < d ≤ 60 mm	d > 60 mm
Valeur nominale (EU) λ_D	ETA-18/0604	W/(m·K)	0,083	0,085	0,088
Contrainte en compression					
Tension de compression à 10 % de déformation	EN 826	MPa	7,1		
Contrainte en compression permanente admise à une déformation < 2%		MPa	1,8		
Résistance à la traction perpendiculaire au plan	EN 1607	kPa	800		
force de flexion [4]	EN 12089	MPa	4,5		
Module E (contrainte de flexion) [4]	EN 12089	MPa	30		
résistance au cisaillement [4]	EN 12090	MPa	1 - 1,5		
résistance au cisaillement [4]	EN 12090	MPa	1 - 1,5		
résistance à l'usure des fixations [4]		Fixations	Vis à bois 6x60		
Extrait de la surface supérieure	EN 14358	N/mm²	11,35		
Extrait de la surface d'attache			8,0		
Passage de tête			29,0		
Évaluation technique européenne (EU)		ETA-18/0604			
Comportement au feu	ne couve pas, ne fond pas, ne coule pas en brûlant				
Réaction au feu / RtF (EU)	EN 13501-1		E		
Résistance aux températures		°C	-50 jusqu'à +100, Brièvement jusqu'à +250°C		
Absorption d'humidité [4]	EN 12571	Masse - %	≤ 3		
absorption d'eau	EN 1609	kg/m²	≤ 0,5		
Gonflement en épaisseur [4]	EN 68763	%	≤ 0,8		
Valeur de résistance à la diffusion de vapeur d'eau (PU) μ	EN 12086		8		
Coefficient de dilatation linéaire [4]	EN 1604	1/K	$5 \cdot 10^{-5}$		

1) Résistance thermique du panneau isolant sur la base des valeurs nominales de conductivité thermique selon ETA-18/0604, Dans le style de EN 13165.
2) Valeur U de l'isolant sur la base de la valeur nominale de la conductivité thermique selon ETA-18/0604. Les pertes de chaleur R_{si} = 0,10 m²·K/W et R_{se} = 0,04 m²·K/W (flux de chaleur vers le haut) sont observées; les autres couches en sont pas prises en compte.
3) Zone d'épaisseur non contrôlée - écarts de la valeur technique
4) Valeur de la littérature, ne fait pas partie des contrôles externes et internes de la production d'usine

Déclaration de performance
40131.CPR.2021.09
purenit
www.puren.com/download

CE
ETA-18/0604
Organisme de contrôle: 0751 FIW
München

puren gmbh · Rengoldshauser Straße 4 · DE-88662 Ueberlingen
t 49 7551 80990 · f 49 7551 809920 · info@puren.com
www.puren.com

État de la technique 04/2024 I ME

Nos matériau d'études et d'information doivent conseiller au mieux, le contenu n'est pas contractuel.
Sous réserve de modifications techniques. Nous vous renvoyons à nos conditions générales.

Fiche technique pour purenit C sur demande.
purenit C a un brevet américain : US Patent 10844189.

Mise en œuvre facile

Résistance à l'humidité

Résistance aux moisissures

Cette publication est protégée par droit d'auteur ! La reproduction, le traitement, la distribution ou toute forme de commercialisation de ce document en dehors du champ d'application de la loi sur les droits d'auteur nécessite l'accord écrit préalable de puren gmbh. État de l'art au 05/2021 ME.
Nos brochures et documents d'information sont destinés à donner des conseils au mieux de nos connaissances, mais leur contenu n'a pas de valeur contracturelle. Sous réserve de modifications techniques. Nous renvoyons à nos conditions générales de vente.

www.purenit.de/fr

puren gmbh

Rengoldshauser Straße 4
88662 Überlingen
Tel. +49 7551 8099-0
info@puren.com
www.puren.com