

Pur cristallin BEECK

Peinture au silicate pure selon VOB/C DIN 18363 2.4.1., sans composant organique.
Durabilité et perméabilité à la vapeur d'eau inégalées, écologiquement compatible.
Pour recouvrements minéraux couvrants et lasurants à l'intérieur et à l'extérieur

BEECK FSA®
Formule à Silicification Active

1. Propriétés du produit

Peinture au silicate pure à deux composants selon VOB/C DIN 18363 2.4.1., issue du mélange du Fixatif BEECK (verre de potasse liquide comme liant) avec la Poudre colorée BEECK, un mélange purement minéral de pigments et de substances de charges. Pur cristallin BEECK est exempt de quelque additif organique que ce soit. Se prête aux supports minéraux mouillables à l'eau comme les enduits de chaux et de ciment, le béton, la brique et la pierre naturelle poreuse. Depuis des décennies, Pur cristallin BEECK s'affirme comme peinture pure au silicate de la plus haute durabilité, tout comme pour son esthétique minérale mate intemporelle ; pour les bâtiments classés représentatifs tout comme pour l'architecture contemporaine et soutenable. Le Pur cristallin BEECK ne contient que du verre de potasse liquide comme liant. La silicification - c'est-à-dire la réaction chimique entre le support minéral, les pigments et le verre de potasse liquide - ne crée pas de film de surface, mais forme une unité microporeuse et indissociable entre le support et le recouvrement. Dans le système, Pur cristallin BEECK est recouvrable un nombre de fois pratiquement illimité, sans former de recouvrement d'épaisseur (organique) excessive et riche en tensions entraînant des écailles ou des fissures, comme c'est le cas avec les peintures filmogènes en dispersion ou à base de résines de silicone. L'érosion se manifeste par un faible farinage de surface. Un décapage, générant des déchets ou un sablage coûteux, n'est pas possible ni nécessaire. Les recouvrements au silicate pur sèchent rapidement après la pluie et ne sont pas thermoplastiques. Leur alcalinité élevée agit contre les salissures, les moisissures et les algues. L'aspect mat feutré et vivant de la peinture minérale, la luminance profonde ainsi que la pigmentation purement minérale stable à la lumière revalorisent tout bâtiment pendant de nombreuses décennies.

1.1. Composition

- A deux composants: Fixatif BEECK, Poudre colorée BEECK
- Le liant est exclusivement du verre de potasse liquide minéral (Fixatif BEECK)
- Part organique 0 % (VOB/C DIN 18363 2.4.1.)
- Pigments minéraux: stables à la lumière, hautement résistants aux alcalis et d'origine naturelle
- Exempt de solvant, de biocide et de conservateur

1.2. Propriétés techniques

1.2.1. Aperçu

- Utilisation à l'intérieur et dans le domaine des façades
- Peinture au silicate pure selon VOB/C DIN 18363 2.4.1.
- Durable, hautement résistante aux intempéries
- Activité de silicification maximale, dès lors capacités extrêmes de capillarité active, de pouvoir sorbant et de diffusion ouverte
- Propriétés idéales pour la physique du bâtiment
- Résiste aux solutions alcalines, aux acides et aux solvants organiques
- Apparence, sensation et palette de couleurs compatibles avec les bâtiments classés
- Pigmentation absolument stable à la lumière dans toutes les nuances, y compris les tons soutenus
- Ininflammable, une preuve de l'énorme stabilité!
- Matières premières minérales disponibles quasiment sans limite ; cycle de matériau naturel
- Purement minéral, défavorable à l'apparition de micro-organismes
- L'alcalinité naturelle agit contre les bactéries, les algues et les moisissures

1.2.2. Caractéristiques importantes pour la physique du bâtiment*

Paramètre	Valeur	Conformité
Densité 20°C:	1,55 kg / L	
Valeur du pH 20°C:	11	
Viscosité dynam. 20°C:	< 500 mPas	
Valeur W ₂₄ :	> 1,00 kg / (m ² h ^{1/2})	
Avec hydrofugation complémentaire avec BS Plus BEECK:		
Valeur W ₂₄ :	< 0,07 kg / (m ² h ^{1/2})	
Valeur s _d (H ₂ O):	< 0,01 m	
Stabilité de la teinte**:	classe A1	fiche technique BFS n° 26
Classe de résistance au feu:	A1 ininflammable	NBN EN 13501-1, DIN 4102
Teneur en COV (max.):	0 g / L	COV-Decopaint, cat. A / c

* valable pour le blanc | ** valable pour les tons soutenus et les teintes

1.2.3. Teintes

- Blanc, blanc ancien et mis en teinte en 200 coloris d'après le nuancier des peintures minérales BEECK, y compris les tons soutenus.



Pur cristallin BEECK

- Groupes de teintes: I – IV
- Les Poudres colorées BEECK en blanc et en tons soutenus sont miscibles entre elles sans limite. Ne jamais ajouter d'agents colorants ou de pigments ne faisant pas partie du système.

2. Mise en œuvre

2.1. Exigences du support

- Le support doit être minéral, poreux, mouillable à l'eau, propre, sec, ferme, stable et exempt de substances efflorescentes et séparatives.
- Contrôler le séchage et la solidité de l'enduit neuf.
- Réparer soigneusement les trous, les fissures et les défauts avec le même type de matériau et la même texture.
- Assainir les supports fissurés selon la technique de l'enduit. Recouvrir entièrement les surfaces présentant des microfissures et de légers défauts de structure avec le Remplisseur au quartz BEECK.
- Nettoyer avec ménagement les surfaces sensibles à la pression.
- Traiter les surfaces envahies d'algues avec le Fongicide BEECK conformément aux prescriptions du fabricant.
- Sur les surfaces de haute qualité visuelle, veiller à l'uniformité du support sous la lumière rasante, de même qu'à une mise en œuvre soignée.
- En cas de surfaces critiques et de haute qualité visuelle, toujours faire un essai du système de peinture sous les conditions de l'objet.
- Pour la technique de lasure au silicate sur les supports faiblement mouillables, de même que sur les surfaces modifiées avec des résines artificielles comme p. ex. les ETICS: utiliser le MBA-Fixatif BEECK au lieu du Fixatif BEECK.

2.2. Info brève sur le schéma standard

- Appliquer deux couches couvrantes avec Pur cristallin BEECK. Sur les surfaces exposées aux intempéries et en absence de débordement de toit, p. ex. les clochers et les murs antibruits, une couche intermédiaire de plus est conseillée.
- Ajuster la consistance de Pur cristallin BEECK en ajoutant du fixatif, en fonction du support et de la mise en œuvre.
- Eliminer la peau de frittage sur les enduits neufs avec le Corrosif BEECK selon les indications du fabricant.
- Préfixer les supports absorbants et crayeux avec le Fixatif BEECK dilué avec 2 volumes d'eau.
- Sur les surfaces critiques, employer le Remplisseur au quartz BEECK comme couche de fond ou comme additif, voir 2.5. Produits auxiliaires.
- Optionnel: hydrofugation complémentaire et préservation à long terme avec BS Plus BEECK, voir 2.5. Produits auxiliaires.

2.3. Support et traitement préliminaire

- **Enduit de chaux (PI/CSII), enduit de chaux-ciment (PII), enduit de ciment (PIII) ; poreux, absorbants et ne repoussant pas l'eau:**
Contrôler le séchage, la mouillabilité et la solidité de l'enduit. Enlever la peau de frittage de l'enduit massif avec le Corrosif liquide BEECK ou par ponçage, ne pas corroder les enduits en couche mince ni les matériaux composites. Apprêter les enduits absorbants avec le Fixatif BEECK dilué avec 2 parts d'eau. Sur les enduits sableux en surface mais cependant stables, déverser plusieurs fois jusqu'à saturation un mélange d'1 part de Fixatif BEECK et de 5 parts d'eau. En cas de microfissures et de défauts de structure, appliquer le Remplisseur au quartz BEECK selon les indications du fabricant. Permettre aux enduits à la chaux aérienne pure de carbonater suffisamment avant de peindre ; il est indispensable de faire un essai préalable sur l'objet du fait de la solidité minimale exigée, respecter les indications du fabricant.
- **Béton, béton de parement:**
Nettoyer le béton sous pression avec le Déshuileur BEECK jusque dans les pores en respectant les indications du fabricant pour éliminer les restes d'agent de décoffrage, rincer abondamment à l'eau claire. A l'intérieur aussi, nettoyer soigneusement et faire un essai de mouillabilité en pulvérisant de l'eau. Préfixer avec le Fixatif BEECK dilué avec 2 parts d'eau. Pour la technique de lasure sur le béton de parement, utiliser en alternative le MBA-Fixatif BEECK.
- **Brique, silico-calcaire, pierre naturelle:**
Nettoyer le support de manière adéquate. Contrôler les efflorescences (auréoles de sel, sels de fer), les dommages dus à l'humidité et le pouvoir absorbant. Réparer les blocs et les joints défectueux. Préfixer les supports absorbants avec le Fixatif BEECK dilué avec 2 parts d'eau. Ne pas appliquer sur les glaçures, les clinkers, la céramique et les pierres naturelles exemptes de pores, p. ex. le granit.
- **Vérifier la résistance des anciennes peintures** à base de silicate et de chaux, nettoyer soigneusement sous haute pression, brosser complètement les surfaces crayeuses. Préfixer avec le Fixatif BEECK dilué avec 2 volumes d'eau. Décaper ou sabler en profondeur des pores les anciennes peintures filmogènes.
- **Les supports inadaptés** sont les supports horizontaux exposés aux intempéries, moins fermes, efflorescents et ne résistant pas aux alcalis comme p. ex. les matériaux à base de bois (MDF, OSB), l'argile, le gypse et les matériaux artificiels, de même que les anciennes peintures instables, filmogènes, plasto-élastiques et les supports exempts de pores.
- **Les supports déficients** exigent une approche différenciée. Les surfaces et les domaines de socle chargés en sel et en humidité doivent être munis d'un enduit assainissant, recouvrir ensuite toute la façade avec le Remplisseur au



Pur cristallin BEECK

quartz BEECK.

2.4. Instructions de mise en œuvre

2.4.1. Instructions générales

Vérifier l'aptitude du support comme requis (voir 2.1. et 2.3.). En particulier, examiner le pouvoir d'absorption, la résistance et la structure du support. Faire un essai sur les surfaces de haute qualité et critiques. Garantir de la main d'œuvre qualifiée.

- Couvrir soigneusement les surfaces ne devant pas être traitées - en particulier le verre, la céramique, les appuis de fenêtres, les joints de dilatation, les laquages et l'Eloxal - afin de les protéger contre les projections.
- Procurer un équipement de protection individuelle.
- Faire tremper le Pur cristallin BEECK avant l'emploi en respectant les indications du fabricant. Avant l'emploi, remuer soigneusement avec un mélangeur électrique.
- N'utiliser par unité de surface que des pots provenant du même lot de production.
- En particulier pour les recouvrements teintés, employer une main d'œuvre suffisamment qualifiée et assurer un déroulement ininterrompu de l'application.
- Ne pas mettre en œuvre par temps de pluie, en cas de risque de gel, sur des surfaces chauffées ou en plein soleil.
- Température minimale pendant la mise en œuvre: +8°C
- Temps de séchage entre les couches: au minimum 12 heures pour les couches couvrantes, au minimum 8 heures pour les lasures au silicate.
- Protéger les couches fraîches contre la pluie et le soleil direct, suspendre une bâche pour échafaudage.

2.4.2. Application

• Couches couvrantes avec Pur cristallin BEECK:

Préparation:

- Incorporer 25 kg (8 kg, 4 kg) de Poudre colorée BEECK dans 30 kg (10 kg, 5 kg) de Fixatif BEECK, mélanger soigneusement.
- Laisser tremper au minimum 2 heures, ou mieux une nuit.
- Remuer de temps en temps.
- Couvrir hermétiquement le récipient pendant les pauses.
- Employer la peinture mise à tremper endéans 4 semaines.

Application avec la Brosse pour peintures minérales BEECK:

- Éviter d'appliquer sur des zones qui ont déjà commencé à sécher.
- Relier les bords à la surface sans excédent, humide dans humide.
- Dans chaque unité de surface, appliquer rapidement, de façon homogène et sans excédent, sans chevauchement, régulièrement et en un seul passage ininterrompu.
- Couches:
 1. *Couche de base:* En fonction des conditions atmosphériques et du support, diluer pour obtenir une consistance optimale avec env. 3 kg de Fixatif BEECK pour un mélange de 25 kg / 30 kg. La consistance d'application optimale est atteinte lorsque la peinture n'est pas siphonnée par le support et ne forme pas de coulures, p. ex. sur les enduits. Sur les surfaces exposées, faire une couche intermédiaire en plus si nécessaire.
 2. *Couche finale:* Attendre au minimum 12 heures entre les couches. Au besoin, diluer encore avec un peu de Fixatif BEECK pour permettre une application rapide et optimale.

• Couches lasurantes avec Pur Cristallin BEECK:

Faire un essai pour déterminer l'intensité de la lasure, la technique de mise en œuvre et les exigences du support. Sur les supports faiblement mouillables de même que sur le Remplisseur au quartz BEECK, utiliser le MBA-Fixatif BEECK au lieu du Fixatif BEECK.

Préparation:

- Diluer 1 kg de Fixatif BEECK avec 1 kg d'eau.
- Ajouter env. 200 g – 500 g de Poudre colorée BEECK en fonction de l'intensité de couleur souhaitée.
- En employant le MBA-Fixatif BEECK: Mélanger 1 L de MBA-Fixatif BEECK avec 1 L d'eau. Ajout d'env. 200 g – 500 g de Poudre colorée BEECK.

Application:

- Faire 2 – 3 passages de lasure selon le principe de l'aquarelle avec la Brosse pour peintures minérales BEECK ou la Brosse ovale pour lasure BEECK.
- 3 couches de lasures sont nécessaires sur les surfaces exposées aux intempéries à l'extérieur.
- Appliquer en couche fine, sans excédent ni chevauchement.
- Temps de séchage: minimum 8 heures entre les couches de lasure.

L'hydrofugation à long terme avec BS Plus BEECK est recommandée en cas de: Façades représentatives sans débordement de toit, de même que les murs de protection antibruits fortement exposés aux salissures et aux intempéries. Du fait de la silicification, faire l'hydrofugation complémentaire avec le BS Plus BEECK au plus tôt 10 jours après la lasure au silicate.

2.5. Produits auxiliaires

- Corrosif liquide BEECK, pour éliminer la peau de frittage des enduits massifs neufs. Ne pas corroder les enduits en



Pur cristallin BEECK

couche mince et les ETICS.

- Fongicide BEECK, contre l'envahissement d'algues. Appliquer selon les prescriptions du fabricant. Déterminer l'efficacité sur l'objet en faisant un essai à long terme.
- Remplisseur au quartz P BEECK, additif boueux renforcé aux fibres, pulvérulent, pour couche de base et intermédiaire p. ex. sur les supports avec des microfissures isolées. Couche de base: mélanger 25 kg de Poudre colorée BEECK et 50 kg de Remplisseur au quartz P BEECK dans 30 kg de Fixatif BEECK et laisser tremper pendant une nuit. Ajuster avec encore environ 10 kg de Fixatif BEECK. Couche intermédiaire: faire tremper 25 kg de Poudre colorée BEECK et 25 kg de Remplisseur au quartz P BEECK dans 30 kg de Fixatif BEECK. Ajuster la consistance optimale avec encore environ 5 kg de Fixatif BEECK. Appliquer sans excédent et sans former de nids de grains avec la Brosse pour peintures minérales BEECK. Couche finale de même teinte avec le Pur cristallin BEECK sans ajout de Remplisseur au quartz P BEECK.
- Remplisseur au quartz BEECK, couche de fond boueuse renforcée aux fibres avec fin grain structurant (0,4 mm). Recouvre les microfissures et les défauts de structure mineurs de l'enduit, et permet de créer un fond de lasure blanc naturel à pouvoir absorbant régulier et à silicification optimale. Appliquer sur toute la surface à la brosse. Couche intermédiaire additionnelle: faire tremper 25 kg de poudre colorée BEECK et 20 kg de Remplisseur au quartz BEECK dans 30 kg de Fixatif BEECK. Ajuster la consistance avec env. 5 kg de Fixatif BEECK. Appliquer avec la Brosse pour peintures minérales BEECK sans excédent ni former de nids de grains. Faire la couche finale de même teinte avec Pur cristallin BEECK sans ajout de Remplisseur au quartz BEECK.
- MBA-Fixatif BEECK, fixatif spécial pour les supports faiblement mouillables à l'eau, repoussant l'eau et pour la technique de lasure au silicate, p. ex. sur le Remplisseur au quartz BEECK, les ETICS et le béton de parement.
- Fixatif BEECK, comme diluant et pour préfixer.
- Poudre colorée BEECK, composant en poudre pour le Pur cristallin BEECK.
- BS Plus BEECK, pour la conservation de longue durée des façades représentatives et des murs de protection contre le bruit ou les regards indiscrets fortement exposés à la pluie et aux salissures. Réduit efficacement et en profondeur la pénétration de l'eau et des polluants tout en maintenant la capacité de diffusion [W*sd < 0,003 kg/(mh^{1/2})]. Empêche les dégâts dus à l'humidification et à la corrosion des matériaux, augmente l'intervalle de rénovation, réduit la tendance à la salissure et à la prolifération des algues. Imprégner par déversement les peintures au silicate fraîches avec le BS Plus BEECK selon les indications du fabricant au plus tôt après 10 jours. Ne pas appliquer sur les ETICS.

3. Consommation et conditionnements

La consommation est d'environ 0,18 kg de Fixatif BEECK et 0,15 kg de Poudre colorée BEECK par m² et par passage. Déterminer les écarts de consommation en faisant un essai sur l'objet, particulièrement sur les enduits rugueux et pour la technique de lasure murale.

Conditionnements: Fixatif BEECK: 5 kg / 10 kg / 30 kg

Poudre colorée BEECK: 4 kg / 8 kg / 25 kg

4. Nettoyage

Nettoyer soigneusement le matériel, les outils et les vêtements immédiatement avec de l'eau.

5. Stockage

Au frais et au sec, le Fixatif BEECK se conserve au minimum 18 mois. Avec la Poudre colorée BEECK mise à tremper dans un récipient hermétique, utiliser endéans 4 semaines. Stockée au sec, la Poudre colorée BEECK se conserve pendant une durée pratiquement illimitée.

6. Indication de danger, instructions de sécurité et élimination

Consulter les fiches de données de sécurité CE (Fixatif BEECK, Poudre colorée BEECK). Les fiches de données de sécurité sont disponibles sur demande.

Instructions de sécurité: Tenir hors de portée des enfants. Ne pas inhaler la poussière. Eviter tout contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Porter une protection des yeux/du visage. Le produit est alcalin. Couvrir soigneusement les zones environnantes, nettoyer immédiatement les éclaboussures à l'eau. Eliminer les résidus et les récipients vides conformément aux prescriptions légales.

- Code de déchets CED: 080112

7. Déclaration

Par ces informations techniques, nous apportons nos conseils, basés sur nos connaissances et notre expérience pratique. Toutes les consignes sont données sans engagement et ne dispensent pas l'entreprise de mise en œuvre de vérifier elle-même l'aptitude du produit et de choisir la méthode de mise en œuvre en fonction du support. Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques au fil du développement du produit. Des additifs d'une autre marque, pour la mise en teinte, la dilution, etc., ne doivent pas être utilisés. Vérifier les teintes avant la mise en œuvre. Au moment de la parution d'une nouvelle édition, la présente fiche technique perd automatiquement sa validité. Les indications contenues dans les fiches de données de sécurité CE dans leur dernière édition font foi pour la classification conformément au règlement sur les substances dangereuses, pour l'élimination, etc.