



1. Biotecta® Produktinformation

Biotecta® ist eine natürliche, ungiftige, auf Silikatbasis gemischte Lasur. Es ist geruchlos, transparent und kann für den Innen- und Aussenbereich angewendet werden.

Fasern, die mit Biotecta® behandelt werden, sind gegen Feuer (nicht brennbar), Wasser (wasserabweisend), Ungeziefer, Schimmel und UV-Strahlen geschützt.

Biotecta® wirkt unter gewissen Bedingungen auch als Kleber.

2. Vorsichtsmassnahmen

Biotecta® umhüllt jede einzelne Nano-Faser mit einer Schicht, die sich im Laufe der Zeit verhärtet. Da menschliche Haut auch aus natürlichen Fasern besteht, wird dringend empfohlen bei der Verarbeitung von Biotecta® **Handschuhe** und **Augenschutz** zu tragen, ansonsten besteht die Gefahr, dass sich Biotecta® auf den Hautfasern verhärtet.

Im Falle von Hautkontakt

Bei Hautkontakt, betroffene Stellen sofort mit viel Wasser abwaschen. Das Produkt nicht auf der Haut trocknen lassen. Einen Arzt aufsuchen wenn eine Reizung weiter besteht.

Im Falle von Augenkontakt

Augenlider spreizen und die Augen gründlich mit Wasser ausspülen (15 min.). Beim Tragen von Kontaktlinsen diese entfernen und Augen weiter ausspülen. Wenn Augenreizung weiter besteht, Augenarzt aufsuchen.

Im Falle von Verschlucken

Mund ausspülen und sehr viel Wasser trinken, um das Produkt zu verdünnen. Kein Erbrechen einleiten. Sofort einen Arzt aufsuchen.

Biotecta® ist alkalisch und greift mit der Zeit Glas und die meisten Metalle, wie z.B. Aluminium, Kupfer und deren Legierungen an.

3. Materialanforderungen

Biotecta® funktioniert nur auf **natürlichen, unbehandelten** Fasern. Biotecta® eignet sich nicht für vorbehandelte Fasern, da in diesem Fall die Fasern bereits von einem anderen Material umgeben sind. Idealerweise sollten die zu behandelten Fasern einen Feuchtigkeitsgrad von unter 16% aufweisen.

4. Vorbereitung

Bevor Biotecta® am ganzen Projekt angewendet wird, sollte Biotecta® an einem kleinen Teil getestet werden. Nach 2 Tagen kann die Reaktion auf dem getesteten Material evaluiert werden.

Biotecta® muss unverdünnt aufgebracht werden, da eine Verdünnung die Verminderung von Schutzeigenschaften herbeiführen kann. Vor Gebrauch sorgfältig umrühren. Die zu behandelte Fläche muss sauber, saugfähig, unbehandelt und frei von fremden Substanzen wie z.B. Fett, Wax oder Ölen sein.

5. Verarbeitungsmöglichkeiten

Biotecta® kann mittels Pinsel, Roller, durch Tauchen oder Vacuumpressen aufgetragen werden. Bei der Verarbeitung wird die Verwendung von Kunststoffwerkzeugen empfohlen. Biotecta® auftragen und 2 Minuten einziehen lassen. Unmittelbar danach das überschüssige Material mit einem weichen Tuch oder Bürste (o.ä.) abwischen oder mit Druckluft abblasen. Überschüssiges



Material kann auf der Oberfläche einen weissen Schleier hinterlassen. Die ideale Umgebungstemperatur bei der Verarbeitung ist zwischen 10°C und 30°C (50°F und 86°F).

Auftragung mit dem Pinsel:

Biotecta® auf das zu bearbeitende Material einmalig aufstreichen.

Auftragung mit Roller:

Biotecta® auf das zu bearbeitende Material einmalig aufrollen.

Auftragen durch Tauchen:

Der zu verwendende Behälter sollte aus Kunststoff oder ähnlichem Material sein. Das Material wird mindestens 3 Minuten in Biotecta® getaucht. Unmittelbar danach das überschüssige Material mit einem weichen Tuch oder Bürste abwischen oder mit Druckluft abblasen. Hinweis: Tauchen von mehr als 10 Minuten bringt keine verbesserten Resultate.

Auftragen durch Druckimprägnierung:

Empfohlene Methode für Druckimprägnierung:

1. Hochdruckgerät mit Material füllen (z.B. Bretter)
2. Sicherstellen, dass zwischen den einzelnen Materialien ein kleiner Abstand besteht, ansonsten kleben die Materialien zusammen
3. Das Hochdruckgerät luftsicher verschliessen
4. Vacuum von 0.8 erzeugen (10 Minuten)
5. Biotecta® einlassen bis das Hochdruckgerät voll ist
6. 3 Minuten warten
7. Überflüssiges Biotecta® ablassen
8. 3 Minuten warten (ohne Vacuum)
9. So oft wie nötig (abhängend von der Dicke des Materials und des gewünschten Resultats) in 3 Minuten Intervallen wiederholen.

Wenn CO2 Behandlung gewünscht wird:

10. CO2 einlassen
11. Mindestens 2 Stunden warten
12. Behandeltes Material entfernen

Nach endgültiger Behandlung:

13. Überschüssiges Biotecta® mit Druckluft abblasen

Vorgang um Platten zu pressen:

Die Pressform muss aus einem nicht haftenden Material wie z.B. Keramik, PVC oder ein mit Teflon beschichtetes Material sein. Das Material wird mit Biotecta® vermischt. Überflüssiges Biotecta® sollte entfernt werden, z.B. durch Zentrifugalkraft. Die Masse in die Form füllen und pressen. Die Masse muss unter gepresstem Zustand getrocknet werden bei einer maximalen Hitze von 110° C (230° F).

6. Verbrauch

Der Verbrauch von Biotecta® hängt von der Verarbeitungsmethode und dem zu behandelten Material ab.

Erfahrungswerte zum Verbrauch: 1 Liter (~1 quart) Biotecta® reicht für ungefähr 20-40 m² (215–430sq.ft.), abhängig von dem zu behandelten Material und der Verarbeitungsmethode. In seltenen Fällen könnte mehr als eine Auftragungsschicht notwendig sein.



7. Reinigung

Unmittelbar nach dem Gebrauch alle benutzten Werkzeuge und Behälter mit Wasser auswaschen. Ausgehärtetes Produkt ist schwer zu entfernen.

8. Trocknungs- und Ausärtungszeit

Bei ungefähr 21°C (70°F) und 50-60% relative Luftfeuchtigkeit: Handtrocken nach ~30 Minuten, stapelbar nach ~1 Stunde, überstreichbar nach ~24 Stunden.

- Feuerschutz: 16% Luftfeuchtigkeit / 48 Stunden
- Schimmelschutz: sofort nach Trocknung
- Ungezieferschutz: sofort nach Trocknung
- Wasserschutz: Nach Aushärtung (ca. 2 Monate); kann früher sein nach CO₂ Behandlung
- UV-Schutz: wie Wasserschutz

9. Lagerung

Biotecta® kann bis zu 2 Jahren gelagert werden. Unbenutztes Material immer in einem luftdicht verschlossenen Kunststoffbehälter lagern. Biotecta® sollte nicht unter den Gefrierpunkt oder über 50° C (122° F) gelagert werden.

10. Entsorgung

In Abstimmung mit den zuständigen Behörden entsorgen. Produktneutralisation oder Aushärtung vor der Entsorgung ist empfohlen.

11. Wichtiger Hinweis

Hinweise im **Sicherheitsdatenblatt** beachten!

Bei der Verarbeitung Haut und Augen immer mit Handschuhen und Schutzbrille schützen. Benutzte Behälter und Werkzeuge unmittelbar mit Wasser waschen.

Die Produktinformationen und Anwendungshinweise sind ein Resultat von durchgeführten Tests und Erfahrungen. Dies entbindet den Anwender jedoch nicht von der Verpflichtung, die Eignung von Biotecta® für die geplante Anwendung zu testen. Vortests sind zur Evaluation der Eignung erforderlich.

Testergebnisse sind von zahlreichen Faktoren abhängig, die ausserhalb der Kontrolle und Verantwortung von Biotecta liegen. Die Umgebungsbedingungen und die Funktionalität der verwendeten Geräte erfordern möglicherweise kontinuierliche Anpassungen, um ein optimales Ergebnis zu gewährleisten.

Alle Informationen oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter müssen schriftlich erfolgen. Des Weiteren verweisen wir auf unsere Hinweise und das Sicherheitsdatenblatt, Rechtsvorschriften und anerkannte technologische Richtlinien. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.