

Produktinformation

Carbon4 Complete™ ist eine Kombination des patentierten Heizsystem **Carbon4™** mit einer schwer entflammaren Holzfaserdämmplatte als vollintegriertes Produkt zur Wand- oder Deckenmontage **Carbon4 Complete™** wird vorbeschichtet ausgeliefert. Die Endbeschichtung kann mit Farbe, Putz, Fliesen sowie vielen weiteren Deckbeschichtungen erfolgen. Die aktuelle Liste der möglichen Materialien erhalten sie von der **Carbon4 Heizsysteme GmbH**.

Zusätzlich zu den Platten **Carbon4 Complete™** mit integrierter Heizung sind **Carbon4 Pure™** Platten in denselben Maßen ohne Heizung erhältlich. Somit kann eine Fläche vollständig eben mit demselben System isoliert/beschichtet werden.

Die gegenüber dem Heizanstrich nochmals vereinfachte Montage reduziert die benötigte Einbauzeit um 80%. Dabei bleiben die Vorzüge des Heizanstriches erhalten und werden mit den herausragenden baulichen Eigenschaften der **GUTEX Pyroresist™** Platte kombiniert.

Vorzüge Pyroresist

- Nicht glimmend
- „Schwer entflammbar“ in Deutschland einzusetzen
- Ermöglicht neue Einsatzbereich für Holzfaserdämmplatten
- s1,d0 – sicherer Brandschutz ohne wesentliche Rauchentwicklung
- Wie „normale“ Holzfaser bearbeitbar, befestigbar
- Stoßsicher
- Zeitsparende, einfache Verlegung durch hohe Maßgenauigkeit
- Hydrophobiert und damit feuchteunempfindlich
- Zusätzliche Wärmedämmung
- Minimierung der Wärmebrücken
- Hervorragende Wärmespeicherkapazität
- Verbesserung der Schalldämmung
- Feuchteregulierend
- Diffusionsoffen
- Nachhaltiger Rohstoff Holz → recyclefähig
- Baubiologisch unbedenklich (natureplus zertifiziert)

Vorzüge Carbon4

- 24 V Niederspannung
- Strahlungsheizung
- 0,5 mm stark
- Diffusionsoffen
- Wartungsfrei
- Wasserbasiert
- VOC frei
- Kleinster CO² Fußabdruck
- Nachträgliche Durchbrüche möglich
- Für Neubau, Altbausanierung, Feuchtesanierung
- Einfache Installation
- Extrem Langlebig
- Mit vielen Steuerungssystemen kombinierbar
- Preiswert
- Ideal mit Photovoltaik kombinierbar

Die Heizung **Carbon4 Complete™** erfüllt alle notwendigen Regularien

Niederspannungsrichtlinie, EMV Richtlinie, Produktsicherheitsgesetz, Reachverordnung, Ökoguideline

GUTEX Pyroresist erfüllt die baurechtlichen Anforderungen an einen schwer entflammaren Dämmstoff.



Technisches Datenblatt

Carbon4 Complete™ ist eine Kombination des patentierten Heizsystem Carbon4™ mit einer schwer entflammbaren Holzfaserdämmplatte als vollintegriertes Produkt zur Wand- oder Deckenmontage.

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10: WI, WTR
Inhaltsstoffe Trägerplatte

- unbehandeltes Tannen- und Fichtenholz aus dem Schwarzwald
- anorganisches Brandschutzmittel auf mineralischer Basis
- Paraffin, PUR-Harz

Basisdaten Trägerplatte

Rohdichte ρ [kg/m ³]	~ 190
Nennwert Wärmeleitfähigkeit λ_0 [W/mK]	0,043
Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit λ [W/mK]	0,045
Dampfdiffusion μ	4
Druckspannung/-festigkeit [kPa]	≥ 150
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	≥ 10
Kurzzeitige Wasseraufnahme [kg/m ²]	≤ 1
Strömungswiderstand [kPa s/m ²]	≥ 150
Spezifische Wärmekapazität [J/kgK]	2100
Maximale Einsatztemperatur [°C]	110
Brandverhalten Euroklasse nach DIN EN 13501-1	C-s1,d0
Glimmnachweis nach DIN EN 16733	nicht glimmend PB-Hoch-180895
Produktnorm	DIN EN 13171
Kantenausbildung	eben
Dicke [mm]	20 mm
Länge × Breite [mm × mm]	1800 X 600
m ² /Stück	1,08
Gewicht pro Platte [kg]	4,1
Gewicht pro m ² [kg]	3,8
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R_0 [m ² K/W]	0,45
Wärmedurchlasswiderstand R [m ² K/W]	0,43
sd-Wert [m]	0,08

Technisches Datenblatt

Carbon4 Complete™ wird wie das Heizsystem Carbon4™ mit 24 V Niederspannung betrieben. Dabei ist der Anstrich in die Trägerplatte integriert und anschlussfertig montiert. Die Montage erfolgt durch kleben, schrauben und gegebenenfalls dübeln. Die genaue situationsbezogene Befestigung entnehmen Sie der Montageanleitung.

Inhaltsstoffe Heizfarbe

- Carbon black, Carbon Fasern, Wässrige Acryl Dispersion

Technische Daten Heizung

Leistung pro Platte	336 W
Leistung pro m ²	305 W
Oberflächen Temperatur	40°-45°
Betriebsspannung	24 V
Reihung	2 Paneele
Weiterführende Kabel	10 mm ² je nach Leistung/Entfernung

Stromversorgung primär

Transformatoren geräuscharm	700 VA -2500 VA
Absicherung	C16
Wirkungsgrad	97,5%
Betriebsspannung	230 V
Steuerung	Thermostat mit 2 Punktsteuerung
Max. zul. Hysterese	0,5° C
Thermische Sicherung Trafo	100° selbstrückstellend