

【断熱/遮熱塗料に関する質問内容】

断熱/遮熱塗料	分類	質問	回答
1	断熱/遮熱の原理・メカニズムについて	断熱/遮熱塗料で省エネが図れる原理・メカニズムについて教えてください 遮熱塗料と断熱塗料の違いを教えてください 遮熱塗料の塗布厚みと改善効果の関係を教えてください。	<遮熱塗料> 熱・光線を反射する(外壁・屋根等の表面温度を下げる) <断熱塗料> 熱や冷気の伝導度を下げる。 保温効果あり。 断熱層が厚くなる＝断熱膜外部への熱伝導が少なくなる
2	製品の特長 (他工法・他メーカーとの違い)	御社の製品の特徴を教えてください。 御社の製品の他メーカーとの違いについて教えてください 断熱/遮熱塗料は色々な企業のものがありますが、種類や構造の違いなどを教えてください。(EX)厚み、色等 断熱ジャケット/断熱・遮熱シート/断熱塗料に関して、特徴と使い分けなどがあれば、教えてください。(他工法との比較による強み/弱みを知りたい。)	・下塗り・中塗り・上塗り全てが水性塗料 ・海外(中国・韓国他アジア諸国等)への輸出が可能 ・断熱フィラーは中空ビーズが中心、弊社は断熱効果の高い材料を選択 <塗料> 長所：複雑な構造に直接塗装できる。錆止め効果がある。 短所：工程が多い(2～3回塗り)。 <シート> 長所：施工が比較的簡単(接着剤で貼り付け)。 短所：施工箇所が平面に限定される。 <ジャケット> 短所：錆びやすい。
3	施工方法 (手順・注意点・ノウハウの有無)	一般的な施工方法の流れを教えてください。 施工・設置にノウハウは必要でしょうか？ (EX)2度塗り、塗り方等 炎が直接、断熱/遮熱塗料に当たっても大丈夫でしょうか？	下塗り→中塗り(→上塗り)の塗り重ねになります。 直火対応にはなっていません。
4	省エネ効果確認方法	一般的な効果試算方法(施工前)を教えてください 一般的な効果確認方法(施工後)を教えてください 遮熱塗料が有効(得意)とする温度範囲はありますか？(XX°C～XX°C)	投入エネルギー変化/表面・炉内温度/稼働時間等により試算します。 耐熱温度の200°C以下です。
5	コスト&投資回収	基準面積(1㎡)あたりの概算費用と投資回収年 一般的に、炉の表面温度が何度以下であれば、メリットが出そう、と判断する温度はありますか？	回収は2～3年を想定しています。 投入エネルギー変化/表面・炉内温度/稼働時間等により試算します。
6	取扱い上の注意点	取扱い上の注意点があれば、教えてください。	一般的な水性塗料と同じ取扱いになります。
7	保守・管理について	一般的な保守・管理の方法について教えてください。 (EX)上からさらに塗る？ 一般的に断熱/遮熱塗料の寿命はどの位でしょうか？また、断熱/遮熱する温度環境によって劣化具合は、異なるのでしょうか？ 劣化の判断と交換頻度を教えてください。 効果の持続期間と断熱/遮熱能力の落ち具合を教えてください。	素地調整(古い塗膜は剥がす)後、再塗装となります。 薄膜化等により表面温度上昇が起きると考えています。 通常の耐熱塗料(5年前後で塗り替え)と同様の試験をクリアしています。
8	その他	成功事例、失敗事例を教えてください。 デメリットがあれば、教えてください 直接取引している炉メーカーはありますか？ 炉の新設導入時に施工した事例は経験ありますか？ 塗装の施工もできない形状などの部位はありますか？	成功例：焼き釜からの放射熱が低く、夏はクーラーの効きが良くなり、冬は炉内熱が冷めにくく暖房費の節約となった。 失敗例：特にありません 中塗りが高粘度なため、手塗りで塗りにくい。 →スプレー塗装対応品も可能 現状の製品は2022年より発売開始しており、現在数社にて評価継続中です。 ありません。