

MSE 214 (Composites B)
Exercices-Procédés, Composites bio, nano, actifs
11 Décembre 2024

Essayez de répondre d'abord sans consulter les slides des cours.

Question 1. On voudrait réaliser un pare choc de véhicule automobile en composite.
Quels matériaux et procédé de mise en oeuvre pourriez-vous proposer?
Justifiez vos choix.



Question 2. Quelles propriétés principales les particules de céramiques apportent aux composites polymères dentaires ?

Question 3. Quelle composite proposez-vous si vous avez besoin d'un module de 10 GPa et d'un facteur d'amortissement de 0.03 ?

Question 4. Proposez deux solutions pour créer des composites auto-réparant ?

Question 5. Citez deux types de fibres à ajouter dans un composite pour contrôler ses modes vibratoires.

Question 6. Citez au moins 4 produits dont la rigidité du matériau composite fut augmentée en adoptant une structure sandwich.