

Identificação da substância: Nanotubo de parede simples

Nome da substância	Nanotubo de parede simples
CE	231-153-3
CAS	308068-56-6
IUPAC	Nanotubos de carbono de parede simples
Fórmula molecular	C
Formas no mercado	Pó

Propriedades físicas e químicas

Forma	Nanotubo
Tamanho (nm)	Diâmetro: 1,4 nm; Comprimento:> 10 µm

Informação Toxicológica

Toxicidade aguda em inalação	Sem dados
Toxicidade aguda em via cutânea	Sem dados
Toxicidade aguda em via oral	DL50 => 50 mg / kg de peso corporal (Tóxico)
Genotoxicidade	Tóxico Não tóxico
Citotoxicidade	Não tóxico

Informação ecotoxicológica

Toxicidade aguda em água doce (Dáfnia)	EC50 => 10 mg / L (praticamente não tóxico) EC50 = 1,306 mg / L (Tóxico)
Toxicidade aguda em água doce (algas)	EC50 => 10mg / L (praticamente não tóxico)
Toxicidade aguda em água doce (Peixe)	CL50 => 10 mg / L (praticamente não tóxico) CL50 => 10 mg / L (praticamente não tóxico)
Invertebrados do solo (vermes)	Sem dados
BAF-Bioacumulação	Sem dados

Aplicação

Usos industriais	Plástico Aditivos
Propriedades melhoradas	Dureza Propriedades mecânicas Força de ligação Resistência à tração Módulo elástico
Matriz polimérica	Polimetilmetacrilato (PMMA), polipropileno (PP), poliuretano termoplástico (PU), poliamida 66, poliamida 12, polietileno de alta densidade (HDPE), polietileno de baixa densidade (LDPE), Etileno Vinil Acetato (EVA), acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS), policarbonato (PC), fluorocarbonetos, borracha nitrílica, poli (álcool vinílico) (PVA), quitosana, poliimida (PI), poliestireno (PS), poliacrilonitrilo, polianilina (PANI)
Recomendações , comentários	Reforço do epóxi para inúmeras aplicações de compósitos. Utilizar tecnologias de dispersão molecular para garantir que melhorias são alcançadas uniformemente por toda a resina