

Identification of the substance : Dioxyde de silicium

Nom de la substance	Dioxyde de silicium
EC	231-545-4
CAS	7631-86-9
IUPAC	Dioxyde de silicium
Formule moléculaire	SiO ₂
Forme sur le marché	Poudre hydrophile; Poudre hydrophobe ; Suspension aq. 30%; Suspension aq. 50%; Silice pyrogénée ; Gel de silice synthétique

Propriétés physiques et chimiques

Shape	Sphérique
Dimension (nm)	10, 20

Information Toxicologique

Toxicité à l'Inhalation	Toxique
Toxicité dermique	Non toxique
Toxicité orale	Non toxique
	Pratiquement non toxique
	Toxique
Genotoxicité	Négative
Citotoxicité	Négative

Information Eco-toxicologique

Toxicité aigüe en eau douce (Daphnies)	EC50 = > 1000 µg/ml (Toxique) EC50 = 136.4 mg/L (Non toxique)
Toxicité aigüe en eau douce (Algue)	EC50 = 10 mg/L (Pratiquement non toxique) EC50 = 388.1 mg/L (Non toxique)
Toxicité aigüe en eau douce (poisson)	Toxique
Invertébrés (vers)	EC50 = 20 mg/L (Pratiquement non toxique)
BAF-Bioaccumulation	Pas d'information

Application

Utilisations industrielles	Revêtements / Plastiques / Additifs
Propriétés améliorées	Réduction de la viscosité/ propriétés d'écoulement mécaniques/ Propriétés thermoplastiques d'agent nucléant des vitesses d'extrusion plus élevées / Ignifuge résistance à l'abrasion / résistance au scratch Propriétés de renforcement/ Propriétés rhéologiques/ résistance à la corrosion résistance chimique
Matrice polymérique	Copolymères acrylate, polyuréthanes (PU), polyéthylène téréphtalate (PET)
Recommandations, commentaires	Revêtements anti-radiations. Recommandé pour le traitement du bois contre les radiations, en phase solvant ou sans solvant, ainsi que pour les revêtements industriels
	Mousses PVC
	Caoutchouc
	Comme additif, agit comme un « spacer agent »

