



Sables Phosphorescents

COLORIVER

Essais hydrauliques et mécanique des fluides

UTILISATION

Les sables phosphorescents développés par la SNL sont destinés à l'identification sous lampe ultraviolette

Ils sont spécialement conçus pour être utilisable en eau de bassin ou eau vive de rivière et rester phosphorescents durant plusieurs années.

Les sables ont été testés par un laboratoire pour s'assurer de l'innocuité des sables en eau sans conséquence pour les milieux aquatiques.

Les utilisations les plus fréquentes sont :

- Suivi des conséquences de crues et lâchés de barrages en rivière : cette méthode a été développée par les chercheurs d'Electricité de France permet d'identifier dans les prélèvements à des distances et temporalités différentes la présence du sable déposé en amont*
**Learning center / article publié par Remi Loire, Loïc Grosprêtre, Jean-René Malavoi, Olivier Ortiz et Hervé Piégay sur une méthode adaptative utilisant le sable phosphorescent pour qualifier le niveau de lâcher d'eau pour déplacer les sédiments déposés en aval d'un barrage.*
- Etude hydrauliques en bassin (houle, écoulement, flux autour de piliers de ponts)
- Etudes d'avalanches
- Etudes en mécanique des fluides

L'utilisation du sable phosphorescents peut permettre par l'utilisation de photos, vidéos et IA de suivre des mouvements en mécanique des fluides, faciliter la modélisation ou confirmer les modèles mathématiques.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le sable est impérativement siliceux naturel avec un taux de silice supérieur à 98%.

Les grains constitutifs de ces sables sont non concassés de forme arrondie.

La SNL a développé deux méthodes pour colorer les sables (peinture ou encre) selon sa granulométrie.

CONTROLES

Le sable est contrôlé sous lampe UV