

## 2DD-W      Technisches Datenblatt

### *Beschreibung*

2DD-W ist eine wässrige Suspension (Dispersion) von mehrschichtigem Graphen, in der Graphenpartikel in Form von Paketen präsentiert werden, hauptsächlich von 3 bis 10 Blättern.

Hergestellt auf patentierte Weise durch Exfoliation von Graphit in einer aquatischen Umgebung.

### *Anwendung*

Das Produkt ist ein Aktivator der Festigkeitseigenschaften der Matrix, erhöht ihre thermische und elektrische Leitfähigkeit, Schlagzähigkeit und Beständigkeit gegen aggressive Medien.

Einsetzbar z. B. zur Absorption und Abschirmung elektromagnetischer Wellen, Modifizierung von Baubeton, Schutzbeschichtungen, Klebstoffen, Verbundwerkstoffen etc.

Diese Suspension kann als Basis für die Herstellung von Materialien mit spezifizierten und kontrollierten Eigenschaften dienen, indem kolloidale Flüssigkeiten in die Suspension eingebracht und komplexe Heterosysteme erzeugt werden.

Nach Absprache mit dem Kunden ist es möglich, diese Suspension zusätzlich mit den erforderlichen Stoffen zu modifizieren.

### *Merkmale und Eigenschaften*

- Form	Suspension
- Durchschnittliche Partikelgröße, $\mu\text{m}$	7-10
- Anzahl der Graphenblätter	<10
- Farbe	dunkelgrau bis schwarz
- Dispersionsmedium	Wasser
- Konzentration (Gew.-%)	5
- pH-Wert	6,8-7,2
- Kohlenstoffgehalt, %	$\geq 98$
- Spezifische Oberfläche, $\text{m}^2/\text{g}$	>25
- Verpackung, Liter	0,25; 0,5; 1; 5; 10