



KARTA INFORMACYJNA MATERIAŁU

PRODUKT: TLENEK GRAFENU, zawiesina w wodzie 4.5 mg/ml

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

Nazwa produktu:	Tlenek grafenu
Synonimy:	GO, płatki tlenku grafenu, płatki GO, zawiesina GO
Wytwórca:	Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych ul. Wólczyńska 133, 01-919 Warszawa, POLSKA tel. +48 22 639 58 52
Nazwa chemiczna:	Tlenek grafenu
Wzór chemiczny:	$C_xO_yH_z$
Zastosowanie:	Chemikalia laboratoryjne, produkcja substancji

SEKCJA 2: Podstawowe właściwości

Wygląd:	Od bardzo jasnobrązowego do bardzo ciemnobrązowego
Zapach:	Bez zapachu
Koncentracja:	4.5 mg/ml
Stabilność:	Stabilny w powietrzu odpowiednio przechowywany
Przechowywanie:	W szczelnym pojemniku chroniącym przed promieniowaniem UV, w suchym i chłodnym miejscu

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

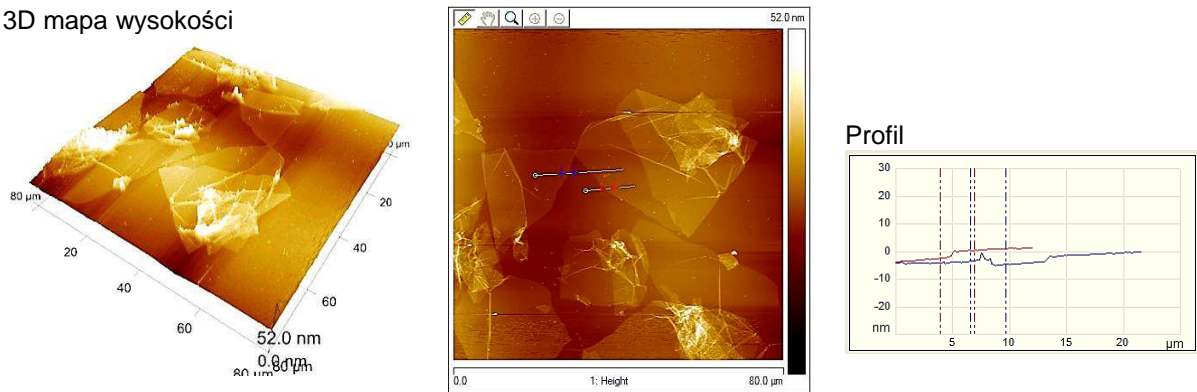
Węgiel	40-42%
Tlen	45-52%
Siarka	1-3%
Azot	<0.3%
Wodór	2.5-3%

SEKCJA 4: Właściwości fizyczne

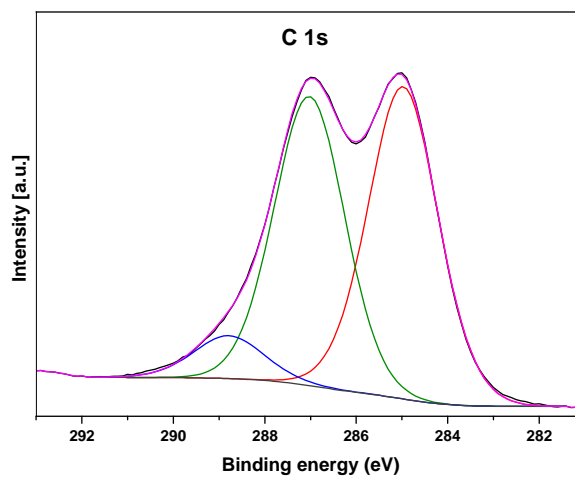
AFM

Obraz AFM z profilem wysokości pokazujący grubość płatków tlenku grafenu (~1-2 nm)

3D mapa wysokości



XPS



GO	Peak BE (eV)	Koncentracja w skali atomowej (%)	Wiązanie
C1s	285	33.60	C – C and C=C
C1s	287.04	30.94	C – O (epoxy, hydroxyl groups)
C1s	288.22	4.59	C = O (carbonyl groups)
O1s	532.9	23.1	C – O

SEM

Obraz SEM płatków tlenku grafenu. Średni rozmiar płatków GO: 2-6 μm .

