

Wersja 1.01
Aktualizacja 01.04.2022

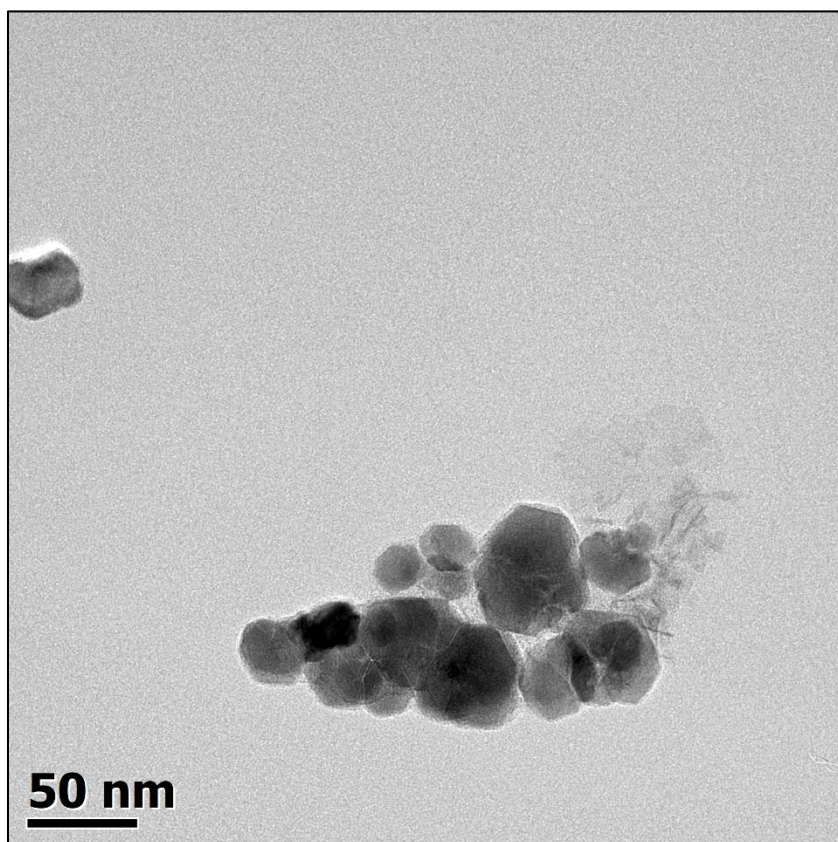
KARTA ANALIZY PRODUKTU

IONSOL 12W

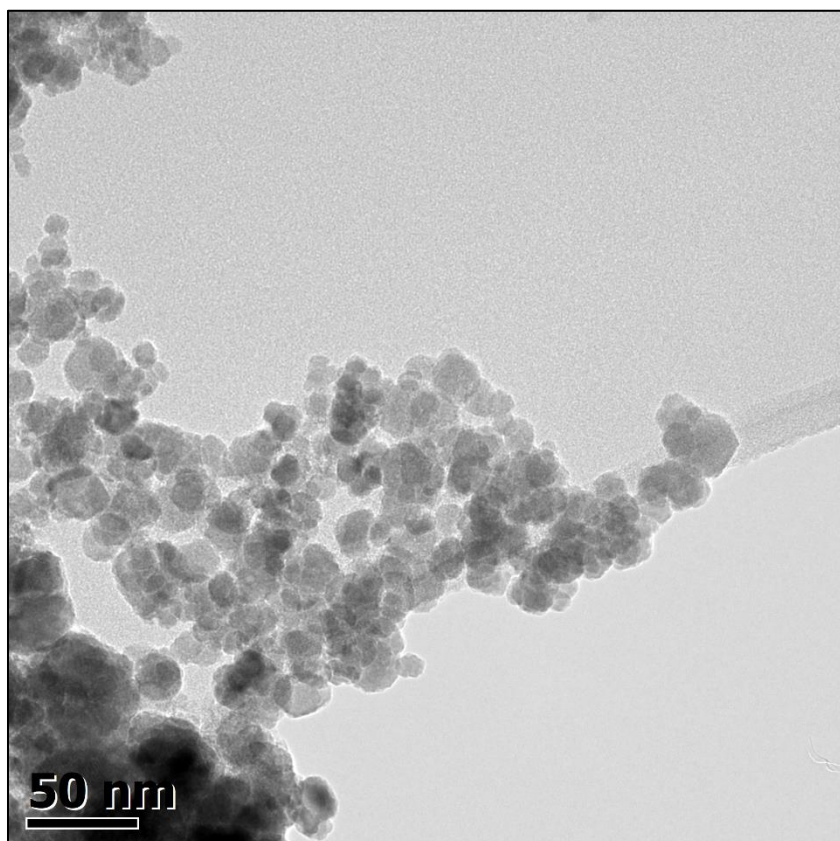
Analiza wielkości cząstek

Pomiar rozmiaru cząstek został wykonany przy pomocy transmisyjnego mikroskopu elektronowego (STEM) Tecnai TF 20 X-TWIN (FEI).

Obraz nr 1 (podziałka 50 nm)



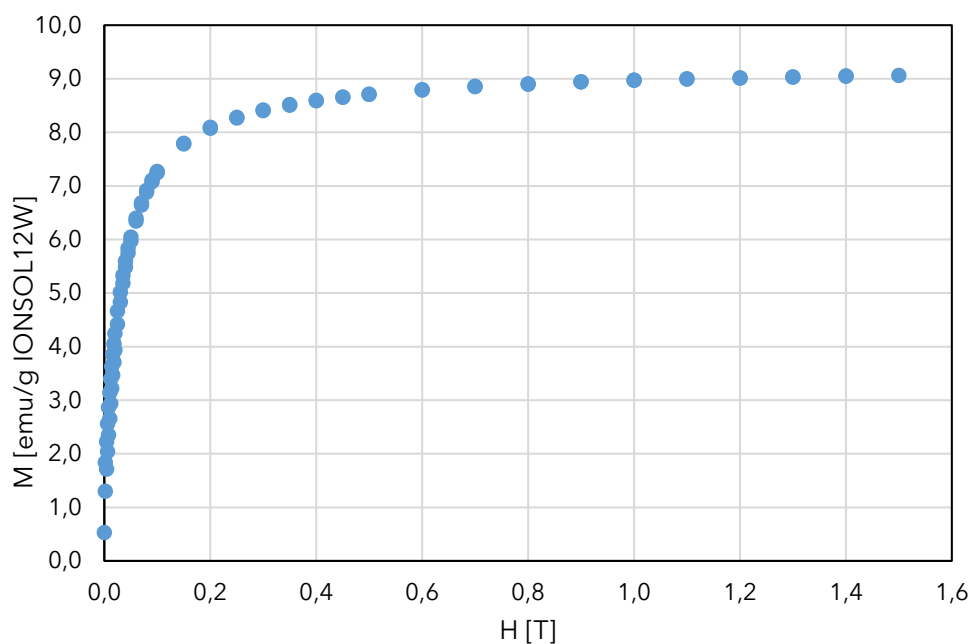
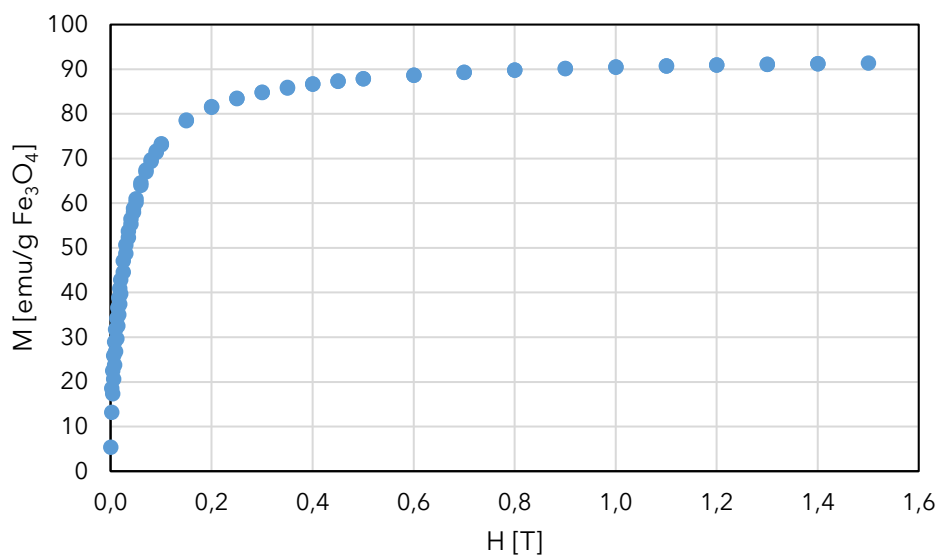
Obraz nr 2 (podziałka 50 nm)



Analiza namagnesowania

Pomiar nasycenia magnetycznego został przeprowadzony z wykorzystaniem magnetometru z wibrującą próbką (Vibrating Sample Magnetometer – VSM) firmy Quantum Design przy parametrach:

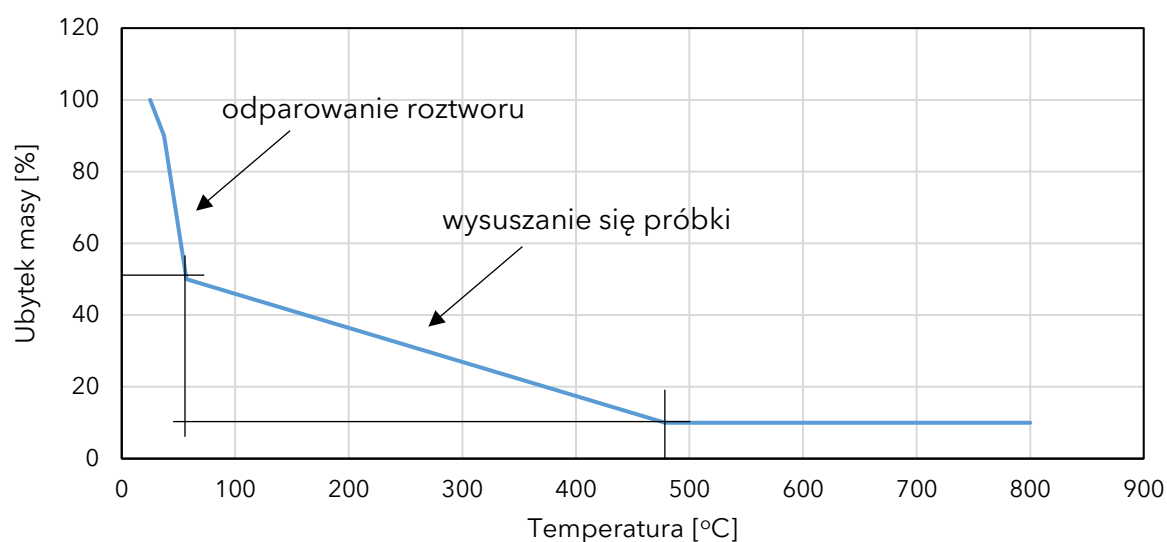
- zakres pola magnetycznego: $\pm 1,5\text{T}$,
- temperatura: 300 K.



Analiza termograwimetryczna TGA

Analiza została przeprowadzona w warunkach azotu, z zakresem temperatury od temperatury pokojowej do 800° C z narostem temp. 10° C/min.

Próbka straciła około 90% swojej masy, ostatnią istotną zmianę zaobserwowano przy temperaturze 478° C. Do najwyższej temperatury, do której była przeprowadzana analiza, ubytek masy próbki nie uległ zmianie, co oznacza, że w temperaturze 800° C pozostało około 10% mas. próbki.



Analiza spektrofotometryczna FTIR

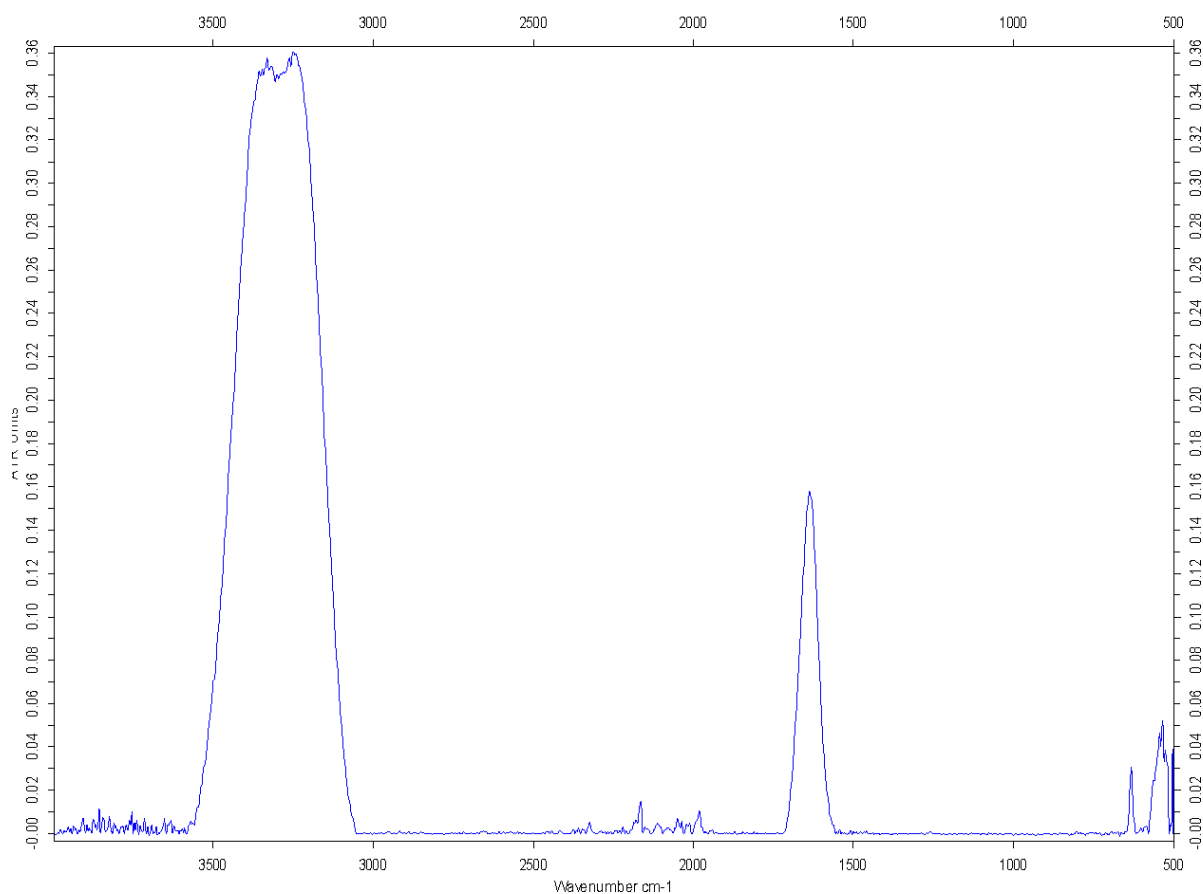
Istotne pasma:

Od 3000 do 3500 cm^{-1} = ν (O-H)

1650 cm^{-1} = δ (O-H)

600 cm^{-1} = ν (Fe-O)

650 cm^{-1} = ν (Fe-O)



2 3 WION T.O, 25/08/2022, 10:26:27.035 (GMT+2), TENSOR 27, Golden Gate

Analiza FTIR wykazała, że cząstki charakteryzują się wysoką czystością. Pokazane spektrum jest charakterystyczne dla tlenku żelaza (II,III).

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie oparte są na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Informacje opisują jedynie właściwości naszych produktów, ale nie stanowią gwarancji właściwości w sensie prawnym. Zalecamy przetestowanie naszych produktów pod kątem ich przydatności przed użyciem. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian zgodnie z postępem technologicznym lub dalszym rozwojem.