



Izba Pomiarów i Kontroli Operacyjnej

Radzymin, 16.07.2021 r.

ŚWIADECTWO JAKOŚCI Nr 41/21/M

1. Zamawiający:
2. Nr zamówienia (kontraktu):
3. Nazwa i cecha wyrobu: **Grafen płatkowy**
indeks: 80150001
4. Wielkość partii: 1000 g
5. Nr partii: ZP-6/07/21/PCR
6. Data produkcji: lipiec 2021 r.
7. Parametry produktu:

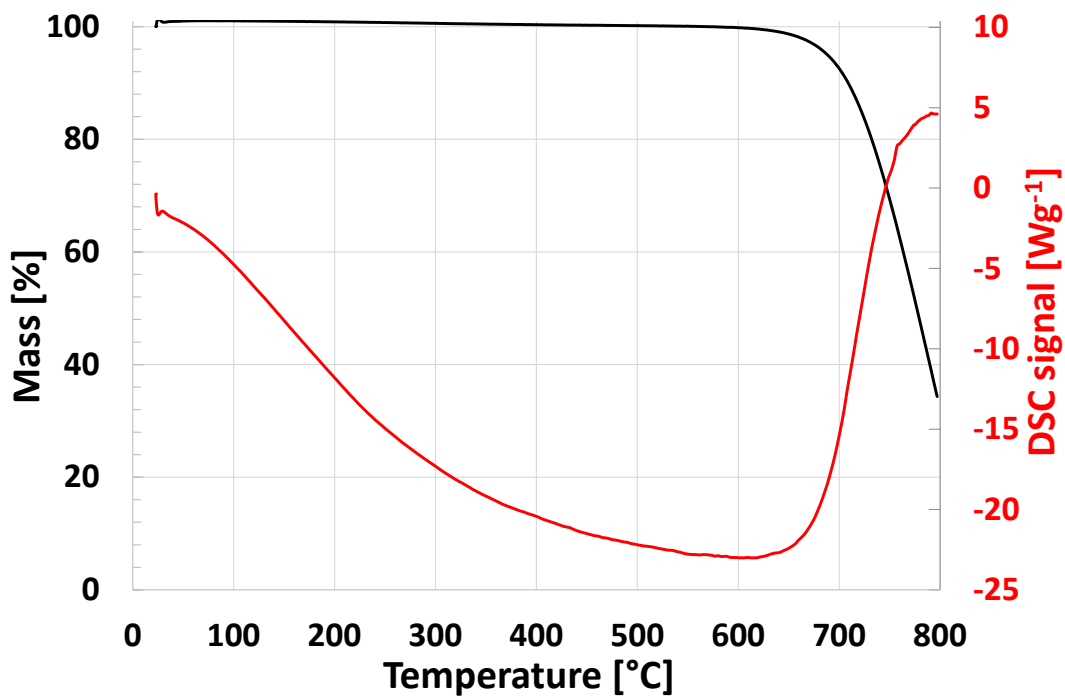
7.1 Analiza zanieczyszczeń:

| | |
|----------|---------------|
| C | 98,085 |
| S | 0,541 |
| N | 0,5 |
| Ca | 0,348 |
| Na | 0,186 |
| Cl | 0,109 |
| K | 0,085 |
| P | 0,056 |
| Mn | 0,046 |
| Si | 0,044 |

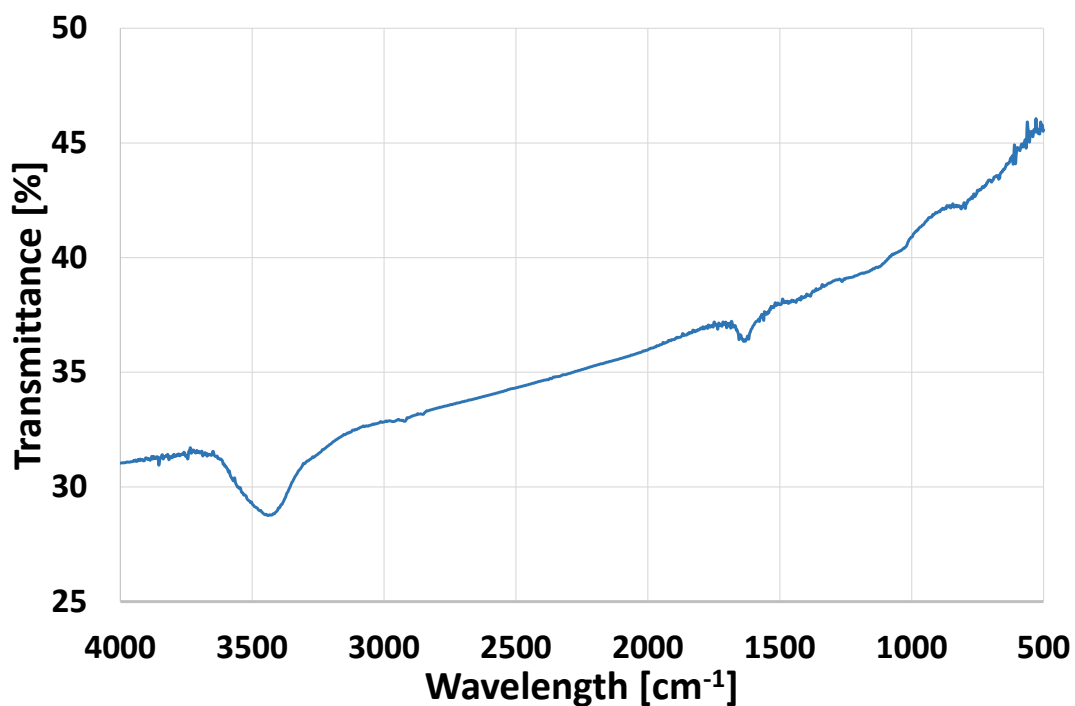
7.2 Czystość min.: 98,08%



7.3 Analiza TGA



7.4 Widmo FTIR



MENNICA-METALE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy KRS

KRS 0000329418, NIP 6772325194, REGON 120886901

Kapitał zakładowy: 14 182 450,00 zł (pokryty w całości)

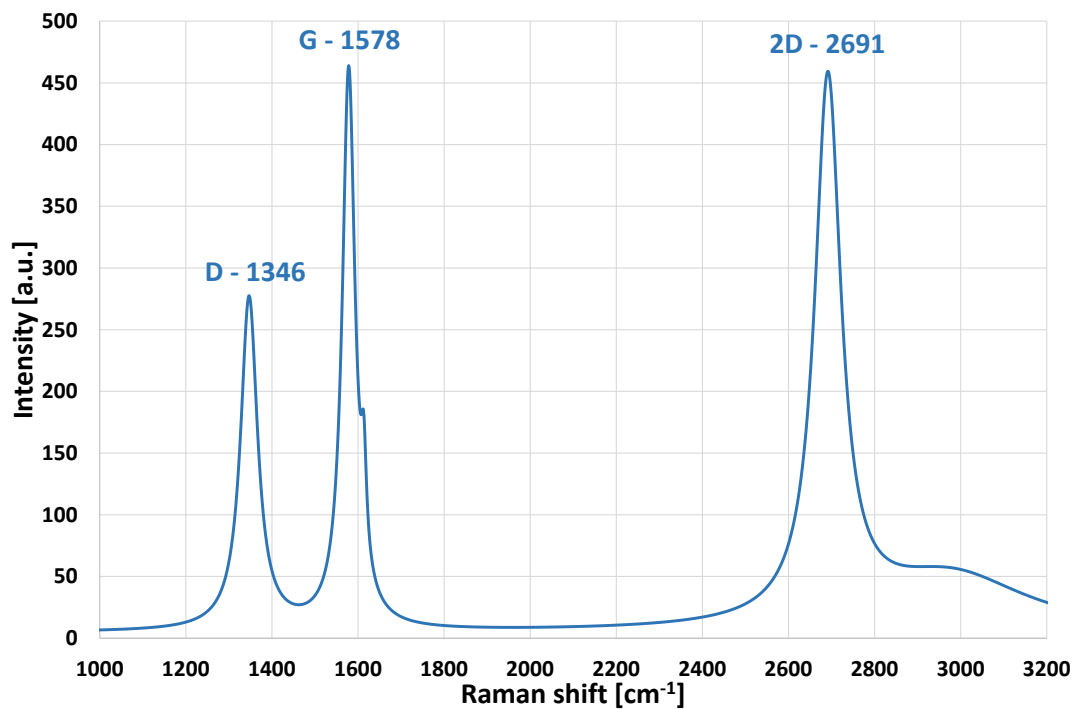
05-250 Radzymin, ul. Weteranów 157

tel. 22 763 99 01, mennicametale@bazaltholding.pl



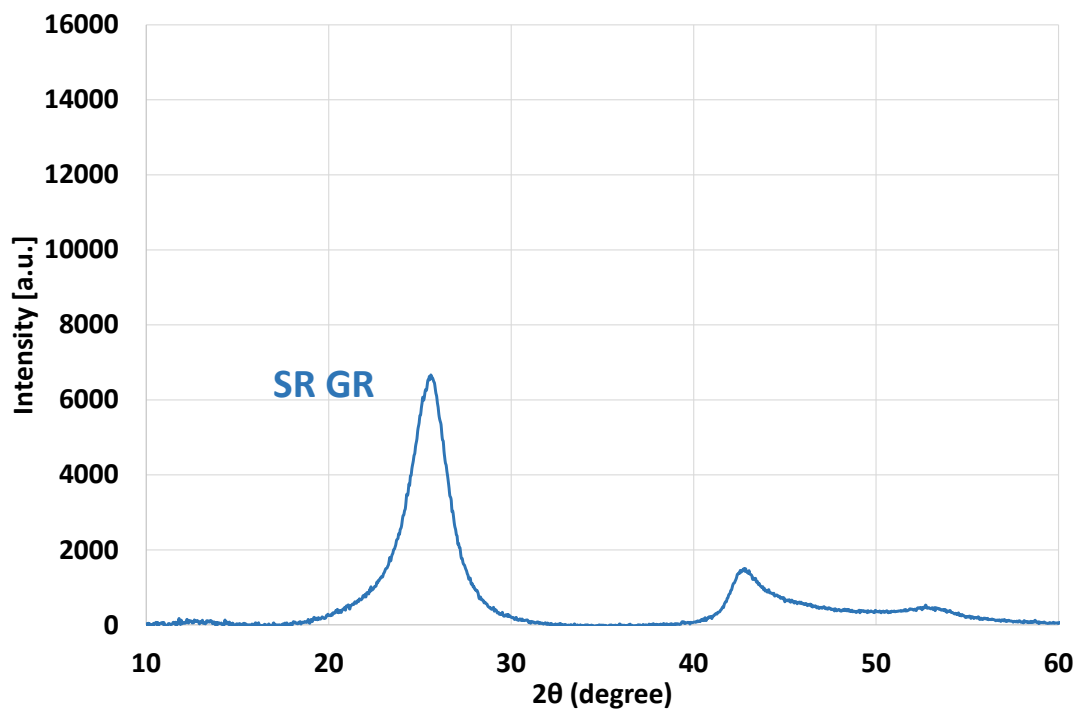


7.5 Widmo Ramana



Średnia grubość płatków: 3 płaszczyzny grafenowe

7.6 Dyfraktogram XRD



MENNICA-METALE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy KRS

KRS 0000329418, NIP 6772325194, REGON 120886901

Kapitał zakładowy: 14 182 450,00 zł (pokryty w całości)

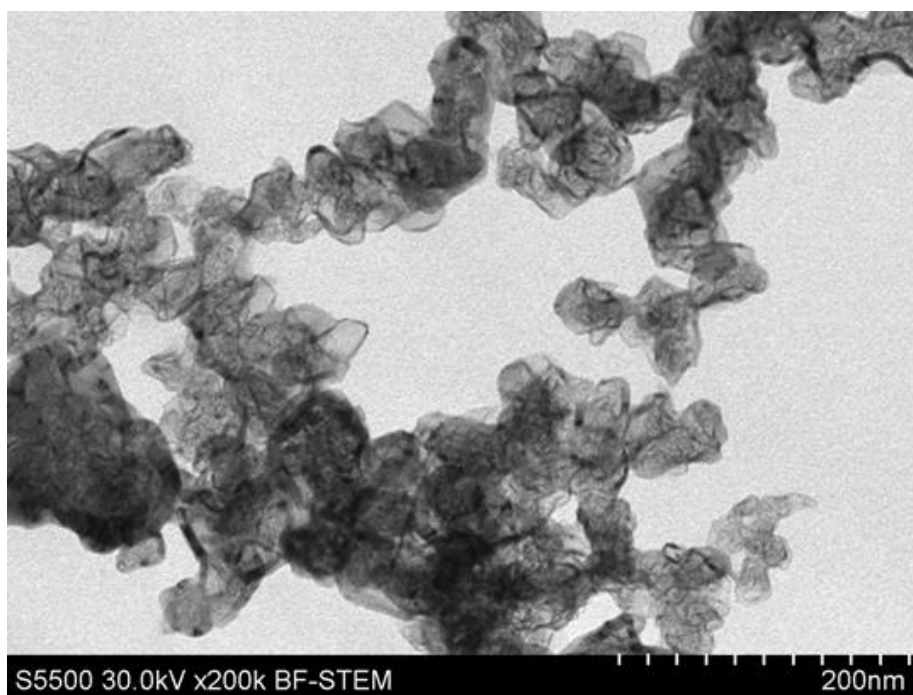
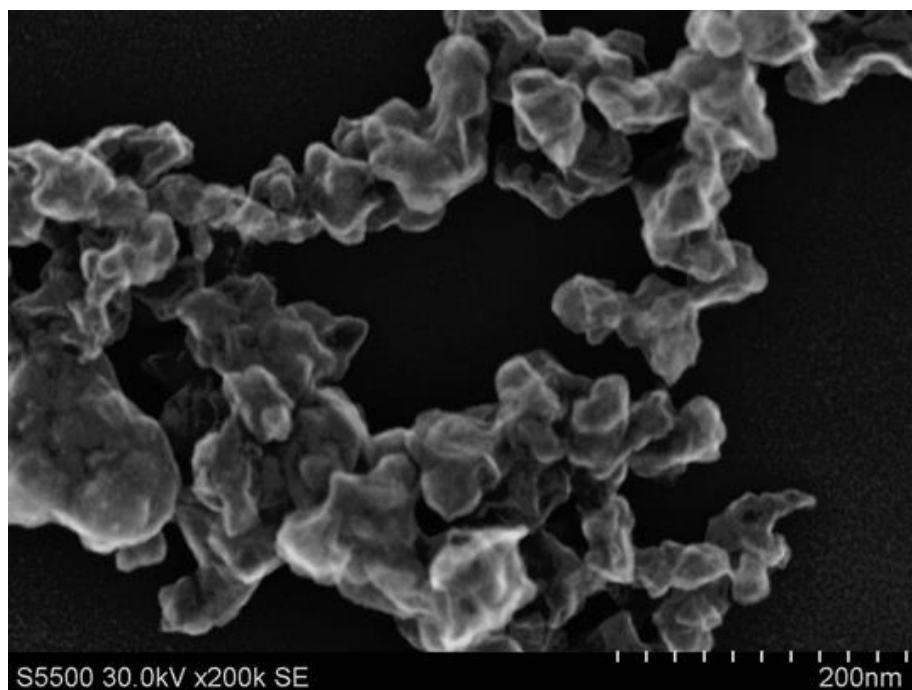
05-250 Radzymin, ul. Weteranów 157

tel. 22 763 99 01, mennicametale@bazaltholding.pl





7.8 Wielkość cząstek zdjęcia STEM:



Średnia wielkość cząstek (średnica) 20 – 100 nm

MENNICA-METALE Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy KRS
KRS 0000329418, NIP 6772325194, REGON 120886901
Kapitał zakładowy: 14 182 450,00 zł (pokryty w całości)
05-250 Radzymin, ul. Weteranów 157
tel. 22 763 99 01, mennicametale@bazaltholding.pl





7.8 Podsumowanie

| | |
|--------------|----------------------|
| średnica | 20-100 nm |
| grubość | 3 płaszczyzny |
| czystość [%] | 98,085 |
| C [%] | 98,085 |
| O [%] | 0 |

Stwierdzenie zgodności: Wysłany wyrób jest zgodny z zamówieniem XXX