

## Biała Róża + Płatki Białej Róży 2.0

- Gravity **31.6 BLG**
- ABV **16 %**
- IBU **75**
- SRM **103.6**
- Style **Russian Imperial Stout**

### Batch size

- Expected quantity of finished beer **11 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **11.6 liter(s)**
- Boil time **70 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **14.2 liter(s)**

### Mash information

- Mash efficiency **78 %**
- Liquor-to-grist ratio **2.9 liter(s) / kg**
- Mash size **21.8 liter(s)**
- Total mash volume **29.3 liter(s)**

### Steps

- Temp **66 C**, Time **60 min**
- Temp **66 C**, Time **35 min**
- Temp **78 C**, Time **10 min**

### Mash step by step

- Heat up **21.8 liter(s)** of strike water to **73.9C**
- Add grains
- Keep mash **35 min** at **66C**
- Keep mash **60 min** at **66C**
- Keep mash **10 min** at **78C**
- Sparge using **-0.1 liter(s)** of **76C** water or to achieve **14.2 liter(s)** of wort

### Fermentables

| Type  | Name                        | Amount         | Yield | EBC  |
|-------|-----------------------------|----------------|-------|------|
| Grain | Viking Pale Ale malt        | 2.5 kg (33.3%) | 80 %  | 5    |
| Grain | Strzegom Monachijski typ II | 2 kg (26.7%)   | 79 %  | 22   |
| Grain | Strzegom Pszeniczny         | 1 kg (13.3%)   | 81 %  | 6    |
| Grain | Strzegom Karmel 600         | 0.5 kg (6.7%)  | 68 %  | 601  |
| Grain | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.5 kg (6.7%)  | 68 %  | 1200 |
| Grain | Strzegom pszenica prażona   | 0.5 kg (6.7%)  | 70 %  | 1000 |
| Grain | Jęczmień palony             | 0.5 kg (6.7%)  | 55 %  | 985  |

### Hops

| Use for             | Name              | Amount | Time   | Alpha acid |
|---------------------|-------------------|--------|--------|------------|
| Boil                | Magnum            | 30 g   | 60 min | 14 %       |
| Boil                | Magnum            | 30 g   | 30 min | 10 %       |
| Aroma (end of boil) | Mandarina Bavaria | 25 g   | 20 min | 8.3 %      |
| Aroma (end of boil) | Mandarina Bavaria | 25 g   | 5 min  | 8.3 %      |

## Yeasts

| Name         | Type | Form  | Amount | Laboratory |
|--------------|------|-------|--------|------------|
| Safale US-05 | Ale  | Slant | 150 ml | Fermentis  |

## Notes

- Lidia Władimirowna Litwiak (Lilia), najsukuteczniejsza pilotka radziecich elitarnych jednostek myśliwskich II wojny światowej. Talent myśliwski, przejawiany przez tę drobną, długowłosą blondynkę w czasie krwawych bojów z Niemcami pod czas bitwy o Stalingrad, uczynił z niej legendę zwaną „Białą Różą Stalingradu”  
*Nov 3, 2016, 9:54 PM*
- Lidia Władimirowna Litwiak (Lilia) zaginęła 1 sierpnia 1943 w czasie walki niemieckimi Messerschmittami Bf 109. Podejrzewano że dostała się do niewoli co w stalinowskiej Rosji było uznawane za zdradę, dopiero w 1979 ustalono że została zestrzelona nad wsią Dmitrijewka pod czas bitwy na Łuku Kurskim.  
*Nov 3, 2016, 9:54 PM*
- 35 minut w 66 st.C. zacieranie ciemnych słodów  
*Nov 3, 2016, 9:54 PM*