

## Czarnosci

---

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV ---
- IBU **36**
- SRM **37.7**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **30.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **40.8 L**

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                       | Ilość         | Ekstrakcja | EBC  |
|--------|-----------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Viking Pale Ale malt        | 9 kg (88.2%)  | 85 %       | 5    |
| Ziarno | Strzegom Karmel 600         | 0.5 kg (4.9%) | 68 %       | 601  |
| Ziarno | Strzegom Czekoladowy ciemny | 0.5 kg (4.9%) | 68 %       | 1200 |
| Ziarno | Strzegom Barwiący           | 0.2 kg (2%)   | 68 %       | 1300 |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa   | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Marynka | 50 g  | 60 min | 9.6 %      |
| Aromat (koniec gotowania) | Marynka | 20 g  | 20 min | 9.6 %      |

### Drożdże

| Nazwa                    | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------------------|-----|-------|-------|--------------|
| Gozdawa Pure Ale Yeast 7 | Ale | Suche | 10 g  | ---          |