

- Gęstość **19.8 BLG**
- ABV **8.7 %**
- IBU **28**
- SRM **19.8**
- Styl **Doppelbock**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.1 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **33 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.7 L** wody do zacierania do **72.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wysładzaj używając **20.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.1 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 4 kg (38.8%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński | 3 kg (29.1%) | 79 % | 10 |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 2.5 kg (24.3%) | 79 % | 16 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 30 | 0.6 kg (5.8%) | 75 % | 30 |
| Ziarno | Black Castle Malting | 0.2 kg (1.9%) | 65 % | 1400 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|-------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnat | 35 g | 60 min | 11.2 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 25 g | 10 min | 4 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|------------------|-------|-------|-------|--------------|
| Saflager W 34/70 | Lager | Suche | 23 g | --- |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----|-------|-------|----------|------|
|-----|-------|-------|----------|------|

| | | | | |
|------------|----------------|-----|-----------|--------|
| Klarowanie | mech irlandzki | 7 g | Gotowanie | 15 min |
|------------|----------------|-----|-----------|--------|