

## Alt

---

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **49**
- SRM **8.9**
- Styl **Düsseldorf Altbier**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **26.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                 | 1 kg (16.7%)  | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 1 kg (16.7%)  | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Strzegom Wiedeński         | 2 kg (33.3%)  | 79 %       | 10  |
| Ziarno | Karmelowy Czerwony         | 0.5 kg (8.3%) | 75 %       | 59  |
| Ziarno | Karmelowy Jasny 30EBC      | 1.5 kg (25%)  | 75 %       | 30  |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa     | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|-----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Magnum    | 44 g  | 60 min | 11 %       |
| Gotowanie | Tradition | 25 g  | 15 min | 4.5 %      |
| Gotowanie | Tradition | 100 g | 0 min  | 4.5 %      |