

altttbier bitter

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **27**
- SRM **6.9**
- Styl **Northern German Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **11 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **11.6 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **14 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Wiedeński | 2 kg (77.5%) | 79 % | 10 |
| Ziarno | Weyermann - Carared | 0.15 kg (5.8%) | 75 % | 45 |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 0.2 kg (7.8%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Simpsons - Crystal Rye | 0.03 kg (1.2%) | 73 % | 177 |
| Ziarno | Grodziski pszeniczny wędzony dębem | 0.2 kg (7.8%) | 80 % | 3 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|--------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Marynka | 10 g | 60 min | 7.5 % |
| Gotowanie | Lublin (Lubelski) | 10 g | 15 min | 4 % |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 10 g | 15 min | 4.2 % |
| Gotowanie | East Kent Goldings | 10 g | 0 min | 4.2 % |
| Whirlpool | East Kent Goldings | 15 g | 15 min | 4.2 % |
| Na zimno | East Kent Goldings | 15 g | 2 dni | 4.2 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| WLP029 - German Ale/Kölsch Yeast | Ale | Płynne | 150 ml | White Labs |