

## Grape ale v3

- Gęstość **14.5 BLG**
- ABV **6 %**
- IBU **28**
- SRM **4.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.4 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **9.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	3 kg (61.2%)	81 %	4
Ziarno	Biscuit Malt	0.15 kg (3.1%)	79 %	45
Dodatek	Sok z winogron	1.75 kg (35.7%)	15 %	---

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Hallertau Blanc	10 g	60 min	8.4 %
Gotowanie	Hallertau Blanc	10 g	30 min	8.4 %
Whirlpool	Hallertau Blanc	10 g	20 min	8.4 %
Na zimno	Hallertau Blanc	10 g	3 dni	8.4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
S-05	Ale	Suche	6 g	---

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Klarowanie	Whirflock	1 g	Gotowanie	10 min