

## Polski ALE

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **35**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.9 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **31 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **5.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **27.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **32.5 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **27.5 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **78C**
- Wysładzaj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **31 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (80%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (20%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	15 g	50 min	10 %
Gotowanie	Marynka	20 g	30 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	30 g	10 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Spalt	20 g	5 min	5.5 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	30 g	1 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	23 g	---

### Dodatki

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

Klarowanie	Whirlflock	0.5 g	Gotowanie	5 min
------------	------------	-------	-----------	-------

### Notatki

- Zlewanie pompą po dłuższym odstaniu.  
*14 cze 2023, 17:35*