

## Amer pale ale

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **72**
- SRM **6.2**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.3 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **19.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (54.5%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Bohemian Pilsner Malt	2 kg (36.4%)	81 %	4
Ziarno	Munich malt	0.2 kg (3.6%)	--- %	14
Ziarno	Caramunich® typ I	0.3 kg (5.5%)	73 %	80

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	50 g	60 min	13.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Bullion	25 g	5 min	7.75 %
Aromat (koniec gotowania)	Ultra	25 g	0 min	4.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
M15	Ale	Suche	10 g	Mangrove