

## #2.20/ American Pale Ale

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **59**
- SRM **4.1**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.1 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.1 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Slod Pilznenski Viking Malt	3.5 kg (74.5%)	80.06 %	4
Ziarno	Slod Wiedenski Weyermann	1 kg (21.3%)	77.9 %	5
Ziarno	Karmelowy 30 Viking Malt	0.2 kg (4.3%)	74.65 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	30 g	60 min	12 %
Gotowanie	Citra	15 g	30 min	12 %
Gotowanie	Citra	10 g	5 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	10 g	10 min	9 %
Na zimno	Centennial	15 g	4 dni	10.5 %
Na zimno	Cascade	50 g	4 dni	6 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52	Ale	Płynne	120 ml	---