

## Polskie Ale 3/20

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **35**
- SRM **6**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **16.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **71.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **40 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3 kg (75.9%)	80 %	7
Ziarno	Carahell	0.2 kg (5.1%)	77 %	26
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (12.7%)	79 %	22
Ziarno	Pszeniczny	0.25 kg (6.3%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	45 min	7.4 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	30 g	15 min	2.8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11.5 g	Fermentis