

## Polskie Ale \_Dept

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV ---
- IBU **33**
- SRM **4.3**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **14 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	2.5 kg (55.6%)	79 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (22.2%)	79 %	10
Ziarno	Oats, Flaked	0.5 kg (11.1%)	80 %	2
Ziarno	Rye, Flaked	0.5 kg (11.1%)	78.3 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	7 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	30 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	10 min	4 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	15 g	5 min	4 %
Whirlpool	Lublin (Lubelski)	30 g	0 min	4 %
Na zimno	Lublin (Lubelski)	90 g	4 dni	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM52 Amerykański Sen	Ale	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile