

## Polskie jasne pelne HB

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **33**
- SRM **4.3**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English 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 **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.8 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12 L**
- Całkowita objętość zacieru **16.3 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12 L** wody do zacierania do **74.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Wystadzaj używając **18.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	3 kg (69.8%)	82 %	4
Ziarno	Viking Vienna Malt	1 kg (23.3%)	79 %	7
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC viking	0.3 kg (7%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	30 g	60 min	10 %
Aromat (koniec gotowania)	Lublin (Lubelski)	30 g	0 min	4 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM11 Wichrowe Wzgórza	Ale	Płynne	40 ml	Fermentum Mobile