

## polskie w 24

---

- Gęstość **15 BLG**
- ABV **6.2 %**
- IBU **23**
- SRM **4.9**
- 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 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **22 L**

### Kroki

- Temp **63 C**, Czas **20 min**
- Temp **73 C**, Czas **40 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **70.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **40 min** w **73C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **14.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	4.5 kg (81.8%)	82 %	4
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1 kg (18.2%)	79 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Citra	5 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Citra	8 g	25 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Citra	10 g	10 min	12 %
Whirlpool	Citra	15 g	20 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	12.65 g	Fermentis