

# Letniak

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **22**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12.5 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **17.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **9.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **12.2 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **30 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **9.5 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **73C**
- Wyladuj używając **10.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **17.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1.25 kg (43%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.2 kg (6.9%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Wiedeński	1 kg (34.4%)	79 %	10
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.25 kg (8.6%)	75 %	30
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.21 kg (7.2%)	78.3 %	2

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Galaxy	5 g	60 min	14.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Motueka	5 g	15 min	8 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	5 g	10 min	8.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Galaxy	5 g	5 min	14.5 %
Na zimno	Motueka	7.5 g	3 dni	8 %
Na zimno	Amarillo	7.5 g	3 dni	8.7 %
Na zimno	Galaxy	7.5 g	3 dni	14.5 %
Na zimno	Rakau (NZ)	43 g	3 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis