

## barleywine #1

---

- Gęstość **23.1 BLG**
- ABV **10.5 %**
- IBU **76**
- SRM **17**
- Styl **American Barleywine**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **29 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **30 min**
- Temp **73 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.8 L** wody do zacierania do **73.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **66C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **73C**
- Przetrzymaj zacier **2 min** w **78C**
- Wyladuj używając **5.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	4 kg (55.2%)	80 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (34.5%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.2 kg (2.8%)	60 %	3
Ziarno	Caramel/Crystal Malt - 120L	0.35 kg (4.8%)	72 %	430
Ziarno	Pszeniczny	0.2 kg (2.8%)	85 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	40 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Citra	7 g	30 min	12 %
Gotowanie	Citra	7 g	15 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Galaxy	7 g	5 min	15 %
Gotowanie	Citra	7 g	5 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	7 g	5 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Cascade	7 g	5 min	6 %

Na zimno	Galaxy	7 g	7 dni	15 %
Na zimno	Citra	7 g	7 dni	12 %
Na zimno	Cascade	7 g	7 dni	6 %
Na zimno	Amarillo	7 g	7 dni	9.5 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
US-05	Ale	Suche	22 g	fermentis