

# ABitter

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **23**
- SRM **8**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.3 L**

## Kroki

- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **69 C**, Czas **20 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.8 L** wody do zacierania do **69.1C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **63C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **69C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszładzaj używając **14.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Castle Pale Ale	4 kg (88.9%)	80 %	8
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.3 kg (6.7%)	73 %	120
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.2 kg (4.4%)	70 %	49

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tradition	40 g	30 min	5.5 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	20 g	10 min	3.7 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM10 O czym szumią wierzby	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile