

Hoppy sour ale

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **5**
- SRM **4.2**
- Styl **Berliner Weisse**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **32.2 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **73 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **30 L**

Kroki

- Temp **62 C**, Czas **45 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **1 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.5 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **1 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **17.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **32.2 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	5.5 kg (73.3%)	80 %	4
Ziarno	Słód owsiany Fawcett	1 kg (13.3%)	61 %	5
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (6.7%)	60 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (6.7%)	60 %	3

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	11 %
Whirlpool	Sabro	100 g	0 min	15 %
Na zimno	Wai-iti	100 g	2 dni	4.1 %
Na zimno	Michigan Copper	100 g	2 dni	8.5 %
Na zimno	Mackinac	100 g	2 dni	10 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M12 Voss Kveik	Ale	Gęstwa	200 ml	Mangrove Jack's

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	kwas mlekowy	5.3 g	Zacieranie	0 min
Czynnik do wody	sól Epsom	0.5 g	Zacieranie	0 min
Czynnik do wody	CaCl ₂	7.5 g	Zacieranie	0 min
Czynnik do wody	Kwas mlekowy	4.2 g	Gotowanie	0 min

Notatki

- zacieranie przy pH 5,3
 - sole do zacierania
 - przed zakwaszaniem zbicie pH do 4,2
 - zakwaszanie *L. plantarum* przez jakieś 12-18h (6 tabletek)
 - gotowanie z chmielem
 - chmiel na hopstand
 - fermentacja: 30-36°C
- 5 kwi 2022, 14:39