

## Porzeczką Phill Sour

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **17**
- SRM **4**
- Styl **Fruit Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **50 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.2 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.6 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **1 min**
- Temp **68 C**, Czas **50 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.7 L** wody do zacierania do **60.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **1 min** w **55C**
- Przetrzyj zacier **50 min** w **68C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyszadzaj używając **16.6 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale Ale Best	2 kg (40.8%)	80 %	6
Ziarno	Pilsner Malz Best	1 kg (20.4%)	81 %	3
Ziarno	Weizenmalz Best	0.5 kg (10.2%)	82 %	4
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.85 kg (17.3%)	60 %	3
Ziarno	Oats, Flaked	0.15 kg (3.1%)	80 %	2
Ziarno	Carapils Best	0.2 kg (4.1%)	75 %	5
Ziarno	Carahell Best	0.2 kg (4.1%)	75 %	30

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Whirlpool	Nectaron	45 g	20 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Lallemand - WildBrew Philly Sour	Ale	Płynne	200 ml	Lallemand

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Czerwona porzeczka - Mrożona	2000 g	Fermentacja cicha	7 dni