

## Bitter #1

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV **4.9 %**
- IBU **49**
- SRM **11**
- Styl **Extra Special/Strong Bitter (English Pale Ale)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **40 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **42 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **50.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85 %**
- Stosunek wody do ziarna **2.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.5 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21.8 L** wody do zacierania do **76.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Wystadzaj używając **37.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **50.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	7.5 kg (86.2%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.8 kg (9.2%)	75 %	150
Ziarno	Barley, Flaked	0.3 kg (3.4%)	70 %	4
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.1 kg (1.1%)	73 %	1001

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Herkules	50 g	60 min	17 %
Whirlpool	Phoenix	25 g	5 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale