

## Bitter -> Better

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **44**
- SRM **11**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **7 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.1 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **66 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **25.6 L**

### Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **74 C**, Czas **20 min**
- Temp **76 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.9 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **74C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **76C**
- Wyladuj używając **12.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.1 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	5 kg (87.7%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.3 kg (5.3%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.2 kg (3.5%)	75 %	150
Ziarno	Strzegom Bursztynowy	0.2 kg (3.5%)	70 %	49

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Brzezka przednia	Marynka	30 g	70 min	10 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	30 min	5.1 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	15 g	15 min	4 %
Gotowanie	East Kent Goldings	15 g	5 min	5.1 %
Whirlpool	East Kent Goldings	30 g	0 min	5.1 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	---
-------------	-----	-------	--------	-----