

## #113 Bitter Budowlany

- Gęstość **10 BLG**
- ABV **4 %**
- IBU **45**
- SRM **5.4**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **24 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29.6 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.1 L**

### Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **76 C**, Czas **1 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.9 L** wody do zacierania do **73.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **1 min** w **76C**
- Wyladuj używając **19 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **29.6 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Malteurop Lager	3.5 kg (82.4%)	82 %	3
Ziarno	Strzegom Karmel 150	0.25 kg (5.9%)	75 %	150
Ziarno	Malteurop Wheat	0.3 kg (7.1%)	86.8 %	5
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.2 kg (4.7%)	78 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	18 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	28 g	10 min	15.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Kveik Lutra (OYL-071)	Ale	Gęstwa	200 ml	Omega Yeast