

## Summer ale "resztkowe"

- Gęstość **11.7 BLG**
- ABV **4.7 %**
- IBU **23**
- SRM **4.4**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **13.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.6 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **67 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **13.9 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **67C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **16.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	3.6 kg (77.4%)	80 %	4
Ziarno	Weyermann - Carapils	0.5 kg (10.8%)	78 %	4
Ziarno	Karmelowy Jasny 30EBC	0.25 kg (5.4%)	75 %	30
Ziarno	Monachijski	0.3 kg (6.5%)	80 %	16

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	10 g	60 min	12.09 %
Gotowanie	Chinook	10 g	15 min	11.2 %
Gotowanie	Chinook	5 g	10 min	11.2 %
Gotowanie	Sybilla	10 g	5 min	4.1 %
Aromat (koniec gotowania)	Sybilla	10 g	0 min	4.1 %
Na zimno	Oktawia	50 g	7 dni	9.2 %

### Drożdze

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale

### **Dodatki**

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Suszone skórki cytryny	20 g	Gotowanie	15 min
Przyprawa	Pieprz	7 g	Gotowanie	5 min
Klarowanie	Mech irlandzki	3.5 g	Gotowanie	15 min