

## Full Aroma Hops

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV **5 %**
- IBU **19**
- SRM **3.5**
- Styl **Special/Best/Premium Bitter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **16.7 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.6 L**

### Kroki

- Temp **40 C**, Czas **0 min**
- Temp **61 C**, Czas **12 min**
- Temp **71 C**, Czas **45 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.7 L** wody do zacierania do **43.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **0 min** w **40C**
- Przetrzyj zacier **12 min** w **61C**
- Przetrzyj zacier **45 min** w **71C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **76C**
- Wyszładzaj używając **10.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **16.7 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2.9 kg (100%)	80 %	3.75

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Styrian Cardinal	10 g	60 min	8.5 %
Gotowanie	Centennial	5 g	10 min	10.5 %
Whirlpool	Centennial	25 g	0 min	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us-05	Ale	Gęstwa	185 ml	Safale