

## American Wheat #4

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **32**
- SRM **4.3**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### 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 **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.4 L**

### Kroki

- Temp **50 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **45 min**
- Temp **70 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18.2 L** wody do zacierania do **54.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **50C**
- Przetrzymaj zacier **45 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **70C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	2.6 kg (50%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Pilzneński	2 kg (38.5%)	80 %	4
Ziarno	Strzegom Pale Ale	0.6 kg (11.5%)	79 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnat	15 g	60 min	11.2 %
Whirlpool	Hallertau Blanc	25 g	15 min	11 %
Whirlpool	Cascade PL	50 g	15 min	4.7 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
US-05	Ale	Suche	11.5 g	fermentis