

## america

- Gęstość **12.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **31**
- SRM **7.5**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **27 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.5 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **17.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **23.5 L**

### Kroki

- Temp **43 C**, Czas **20 min**
- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **63 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **78 C**, Czas **2 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **17.6 L** wody do zacierania do **46.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **20 min w 43C**
- Przetrzyj zacier **15 min w 53C**
- Przetrzyj zacier **40 min w 63C**
- Przetrzyj zacier **20 min w 72C**
- Przetrzyj zacier **2 min w 78C**
- Wyszadzaj używając **21.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.5 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	2.5 kg (42.6%)	85 %	4
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.5 kg (42.6%)	80 %	5
Ziarno	Pszenica niesłodowana	0.25 kg (4.3%)	75 %	3
Ziarno	Strzegom pszenica prażona	0.25 kg (4.3%)	70 %	6
Ziarno	zakwaszający	0.125 kg (2.1%)	70 %	7
Ziarno	Karmelowy Pszeniczny Strzegom	0.25 kg (4.3%)	79 %	130

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Aromat (koniec gotowania)	Citra	20 g	60 min	12 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	10 g	60 min	9.5 %
Na zimno	Lemon drop	50 g	7 dni	4.6 %

Na zimno	Citra	20 g	7 dni	12 %
Na zimno	Amarillo	20 g	7 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP320 - American Hefeweizen Ale Yeast	Pszeniczne	Płynne	40 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Zioło	trawa cytrynowa	20 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	skórka bergamotki	20 g	Gotowanie	10 min