

## American Rye (Amarillo i CTZ)

- Gęstość **12.9 BLG**
- ABV **5.2 %**
- IBU **27**
- SRM **4.6**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **25 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **27.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

### Kroki

- Temp **69 C**, Czas **60 min**
- Temp **80 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **77.2C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **69C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **80C**
- Wysładzaj używając **20 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.5 kg (53.8%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	2.5 kg (38.5%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.5 kg (7.7%)	81 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Whirlpool	Amarillo	20 g	5 min	9.5 %
Na zimno	Amarillo	30 g	5 dni	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis