

## Amarillo stout

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **52**
- SRM **45.9**
- Styl **American Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.8 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **23.9 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **14.6 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.5 L**

### Kroki

- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **14.6 L** wody do zacierania do **69C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **14.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **23.9 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	2 kg (41%)	79 %	16
Ziarno	Viking Pale Ale malt	1.4 kg (28.7%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	0.6 kg (12.3%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.73 kg (15%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień palony	0.15 kg (3.1%)	55 %	1000

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	30 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Amarillo	10 g	10 min	9.5 %
Whirlpool	Amarillo	20 g	10 min	9.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
us-05	Ale	Suche	11 g	fermentis