

3 pod rząd

- Gęstość **17.5 BLG**
- ABV **7.5 %**
- IBU **21**
- SRM **43.2**
- Styl **American Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **12.4 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **10.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **14.4 L**

Kroki

- Temp **65 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **25 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **10.8 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **25 min** w **72C**
- Wyszadzaj używając **5.2 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **12.4 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pale ale	2 kg (55.6%)	--- %	4
Ziarno	Monachijski	1 kg (27.8%)	--- %	13
Ziarno	Cara crystal	0.2 kg (5.6%)	--- %	150
Ziarno	Strzegom Czekoladowy ciemny	0.2 kg (5.6%)	68 %	1200
Ziarno	Jęczmień prażony	0.2 kg (5.6%)	--- %	1000

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Tomahawk	10 g	30 min	15 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Porter kwas	Ale	Suche	12 g	---

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Kawa pażona	100 g	Zacieranie	20 min