

QAPA #3

- Gęstość **11 BLG**
- ABV **4.4 %**
- IBU **51**
- SRM **10.3**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **0 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **12.4 L**
- Czas gotowania **45 min**
- Szybkość odparowywania **12 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **10.6 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **90 min**
- Temp **75 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.9 L** wody do zacierania do **71.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **75C**
- Wyladuj używając **10.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	(de) CHÂTEAU PALE ALE	2.5 kg (94.3%)	81 %	21
Ziarno	Honey Malt	0.15 kg (5.7%)	80 %	130

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	HBC 438	15 g	30 min	14 %
Gotowanie	HBC 438	10 g	15 min	14 %
Gotowanie	HBC 438	10 g	7 min	14 %
Gotowanie	HBC 438	10 g	0 min	14 %
Aromat (koniec gotowania)	HBC 438	15 g	0 min	14 %
Na zimno	HBC 438	40 g	3 dni	14 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM53 Voss Kveik	Ale	Płynne	100 ml	Fermentum Mobile

Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	Siarczan Magnezu (MgSO4)	7.98 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Gips (Calcium Sulfate)	3.51 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Phosphoric Acid 85%	3 g	Zacieranie	60 min
Czynnik do wody	Sól	0.43 g	Zacieranie	60 min