

Alternatywy 4

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **26**
- SRM **9.1**
- Styl **Northern German Altbier**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **23.1 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.5 L**

Kroki

- Temp **63 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.5 L** wody do zacierania do **69.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **30 min** w **63C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **16.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2 kg (40%)	81 %	4
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (40%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	0.5 kg (10%)	79 %	16
Ziarno	Karmelowy Strzegom	0.5 kg (10%)	75 %	150

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	40 min	13.5 %
Gotowanie	Oktawia	15 g	20 min	7.8 %
Na zimno	Oktawia	10 g	7 dni	7.1 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Gęstwa	Ale	Gęstwa	200 ml	---