

HAPA

- Gęstość **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **43**
- SRM **5.2**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **30 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **31.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **38 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

Kroki

- Temp **68 C**, Czas **90 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **76C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **68C**
- Wyszadzaj używając **21 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **38 L** brzezki

Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	6.5 kg (76.5%)	80 %	7
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	1 kg (11.8%)	81 %	6
Ziarno	Strzegom Pilzneński	1 kg (11.8%)	80 %	4

Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	45 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Sterling	20 g	30 min	4.5 %
Zacieranie	Sterling	20 g	10 min	4.5 %

Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale