

APA v23 #134

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **4.6**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.2 L**
- Straty z fermentacji **2.5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **24 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.8 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **81.6 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.85 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.9 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **7 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **72C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **7 min** w **77C**
- Wyszadzaj używając **13.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.8 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | pilzneński - viking | 1.5 kg (38.5%) | 80 % | 3.6 |
| Ziarno | pale ale - viking | 1.5 kg (38.5%) | 80 % | 5.5 |
| Ziarno | płatki owsiane | 0.4 kg (10.3%) | 83 % | 3 |
| Ziarno | pszeniczny - besmalz | 0.3 kg (7.7%) | 82 % | 5 |
| Ziarno | biscuit - chateau | 0.2 kg (5.1%) | 77 % | 50 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|---------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Warrior | 8 g | 60 min | 14.7 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Zula | 30 g | 5 min | 9.7 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Galaxy | 10 g | 5 min | 17.4 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Lotus | 50 g | 1 min | 15.2 % |
| Na zimno | Zula | 30 g | 2 dni | 9.7 % |
| Na zimno | Lotus | 30 g | 2 dni | 15.2 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------|-----|--------|-------|------------------|
| FM52 Amerykański Sen | Ale | Płynne | 40 ml | Fermentum Mobile |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|------------------------|--------|--------------|--------|
| Czynnik do wody | gips | 3 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | kwask mlekowy 80% [ml] | 4.55 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | chlorek wapnia [ml] | 0 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | epsom | 0.5 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | mech irlandzki | 3 g | Gotowanie | 10 min |
| Czynnik do wody | kwask askorbinowy | 3 g | Butelkowanie | --- |