

NE APA - Mackinac

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **21**
- SRM **3.5**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **12 L**
- Straty z fermentacji **4 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **13 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **15.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **78 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **8.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **11.5 L**

Kroki

- Temp **64 C**, Czas **40 min**
- Temp **72 C**, Czas **40 min**
- Temp **76 C**, Czas **10 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **8.9 L** wody do zacierania do **70.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **40 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **76C**
- Wyladuj używając **9.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **15.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Strzegom Pilzneński | 1 kg (39.2%) | 80 % | 4 |
| Ziarno | Viking Pale Ale malt | 0.5 kg (19.6%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Strzegom Pszeniczny | 0.5 kg (19.6%) | 81 % | 6 |
| Ziarno | Oats, Flaked | 0.5 kg (19.6%) | 80 % | 2 |
| Ziarno | Acid Malt | 0.05 kg (2%) | 58.7 % | 6 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Mackinac | 20 g | 15 min | 10.5 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Mackinac | 20 g | 0 min | 10.5 % |
| Na zimno | Mackinac | 60 g | 5 dni | 10.5 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------------|-----|--------|--------|--------------|
| WLP4042 Hazy Daze | Ale | Gęstwa | 100 ml | --- |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------|
| Czynnik do wody | gips piwowarski | 2 g | Gotowanie | 60 min |
| Inne | Witamina C | 2 g | Butelkowanie | --- |