

APA v28 #147

- Gęstość **13.1 BLG**
- ABV **5.3 %**
- IBU **35**
- SRM **4.7**
- Styl **American Pale Ale**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **18.9 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **20.2 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **21.5 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **84.3 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.58 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.2 L**

Kroki

- Temp **65 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 **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **7 min** w **77C**
- Wyladuj używając **14.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | pilzneński - viking | 3.1 kg (73.8%) | 80 % | 3.6 |
| Ziarno | pszeniczny - bestmalz | 0.3 kg (7.1%) | 83 % | 5 |
| Ziarno | wiedeński - viking | 0.4 kg (9.5%) | 78 % | 9 |
| Ziarno | karmelowy 30 - viking | 0.4 kg (9.5%) | 73 % | 30 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|---------------------------|----------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Warrior | 10 g | 60 min | 14.7 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Columbus | 20 g | 10 min | 13.9 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Idaho 7 | 50 g | 1 min | 12.7 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Galaxy | 10 g | 1 min | 15.9 % |
| Aromat (koniec gotowania) | Citra | 10 g | 1 min | 13.8 % |
| Na zimno | Idaho 7 | 50 g | 1 dni | 12.7 % |

| | | | | |
|----------|--------|------|-------|-------|
| Na zimno | Mosaic | 20 g | 1 dni | 9.5 % |
|----------|--------|------|-------|-------|

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|--------------------------------|-----|--------|--------|--------------|
| WLP090 - San Diego Super Yeast | Ale | Gęstwa | 150 ml | White Labs |
| gęstwa 30-dniowa | | | | |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|-----------------------------|-----------------------|--------|--------------|--------|
| Czynnik do wody | Gips | 3 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | kwas mlekowy 80% [ml] | 4.71 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | chlorek wapnia [ml] | 0 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | węglan wapnia/kreda | 0 g | Zacieranie | --- |
| Czynnik do wody | sól epsom | 0.5 g | Zacieranie | --- |
| Klarowanie | irish moss | 3 g | Gotowanie | 10 min |
| zastanowić się czy dodawać? | | | | |
| Czynnik do wody | kwas askorbinowy | 3.8 g | Butelkowanie | --- |