

29#IPA18

- Gęstość **17.7 BLG**
- ABV **7.6 %**
- IBU **79**
- SRM **30.8**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **27.6 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **24.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **31.5 L**

Kroki

- Temp **66 C**, Czas **90 min**
- Temp **78 C**, Czas **30 min**
- Temp **100 C**, Czas **90 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **24.5 L** wody do zacierania do **72.6C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **30 min** w **78C**
- Przetrzyj zacier **90 min** w **100C**
- Wyladuj używając **10.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **27.6 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|--------|------------------------------|----------------|------------|------|
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt | 5.5 kg (78.6%) | 80 % | 7 |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150 | 0.4 kg (5.7%) | 75 % | 150 |
| Ziarno | Monachijski Ciemny Steinbach | 0.6 kg (8.6%) | 100 % | 30 |
| Ziarno | Weyermann - Carafa III | 0.3 kg (4.3%) | 70 % | 1024 |
| Ziarno | Strzegom pszenica prażona | 0.2 kg (2.9%) | 70 % | 1000 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 35 g | 90 min | 15.5 % |
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 20 g | 50 min | 15.5 % |
| Gotowanie | Cascade PL | 20 g | 5 min | 5.2 % |
| Gotowanie | Centennial | 20 g | 2 min | 10.5 % |
| Na zimno | Ahtanum | 25 g | 7 dni | 5 % |
| Na zimno | Cascade | 20 g | 5 dni | 6 % |
| Na zimno | Centennial | 10 g | 4 dni | 10.5 % |

| | | | | |
|----------|--------|------|-------|--------|
| Na zimno | Simcoe | 20 g | 3 dni | 13.2 % |
|----------|--------|------|-------|--------|

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|----------------------------|------------|--------------|--------------|---------------------|
| FM10 O czym szumią wierzby | Ale | Gęstwa | 50 ml | Fermentum Mobile |