

## AMERICAN IPA Podejście 3

- Gęstość **14.4 BLG**
- ABV ---
- IBU **71**
- SRM **8.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **25.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **33.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **72 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **23.8 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

### Kroki

- Temp **55 C**, Czas **15 min**
- Temp **64 C**, Czas **70 min**
- Temp **72 C**, Czas **15 min**
- Temp **77 C**, Czas **5 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **23.8 L** wody do zacierania do **60C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **55C**
- Przetrzymaj zacier **70 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **77C**
- Wyszładzaj używając **16.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **33.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                      | Ilość         | Ekstrakcja | EBC |
|--------|----------------------------|---------------|------------|-----|
| Ziarno | Pilzneński                 | 5 kg (73.5%)  | 80.5 %     | 2   |
| Ziarno | Weyermann pszeniczny jasny | 0.6 kg (8.8%) | 80 %       | 6   |
| Ziarno | Strzegom Monachijski typ I | 0.5 kg (7.4%) | 79 %       | 16  |
| Ziarno | Strzegom Karmel 150        | 0.3 kg (4.4%) | 71.7 %     | 120 |
| Ziarno | Acid Malt                  | 0.4 kg (5.9%) | 58.7 %     | 6   |

### Chmiele

| Użyto do  | Nazwa      | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|-----------|------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Mosaic     | 20 g  | 60 min | 13.5 %     |
| Gotowanie | Simcoe     | 30 g  | 20 min | 13 %       |
| Gotowanie | Centennial | 40 g  | 20 min | 10.5 %     |
| Whirlpool | Citra      | 30 g  | 0 min  | 12 %       |
| Na zimno  | Centennial | 30 g  | 7 dni  | 10.5 %     |
| Na zimno  | Citra      | 30 g  | 5 dni  | 13 %       |

|          |          |      |       |       |
|----------|----------|------|-------|-------|
| Na zimno | Amarillo | 30 g | 3 dni | 9.5 % |
|----------|----------|------|-------|-------|

## Drożdże

| Nazwa       | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|-------|--------------|
| Safale S-05 | Ale | Suche | 11 g  | Safale       |

## Dodatki

| Typ        | Nazwa | Ilość | Użyto do  | Czas   |
|------------|-------|-------|-----------|--------|
| Klarowanie | mech  | 5 g   | Gotowanie | 15 min |