

## Rajdowe ad.2025

- Gęstość **11.9 BLG**
- ABV **4.8 %**
- IBU **35**
- SRM **3.6**
- Styl **German Pilsner (Pils)**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **23 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **30.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **90 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.34 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.5 L**

### Kroki

- Temp **52 C**, Czas **10 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **56.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **52C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **20 min** w **72C**
- Wyladuj używając **19.9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **30.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

| Typ    | Nazwa                             | Ilość          | Ekstrakcja | EBC |
|--------|-----------------------------------|----------------|------------|-----|
| Ziarno | Weyermann - Bohemian Pilsner Malt | 3.5 kg (77.8%) | 81 %       | 4   |
| Ziarno | Weyermann - Carapils              | 0.5 kg (11.1%) | 78 %       | 4   |
| Ziarno | Monachijski                       | 0.5 kg (11.1%) | 80 %       | 16  |

### Chmiele

| Użyto do                  | Nazwa           | Ilość | Czas   | Alfa kwasy |
|---------------------------|-----------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie                 | Sybilla         | 30 g  | 30 min | 7 %        |
| Aromat (koniec gotowania) | Styrian Golding | 30 g  | 20 min | 3.4 %      |
| Whirlpool                 | Styrian Golding | 20 g  | 20 min | 3.4 %      |
| Na HOP STAND              |                 |       |        |            |
| Whirlpool                 | Talus           | 50 g  | 20 min | 7.8 %      |
| Na HOP STAND              |                 |       |        |            |

### Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------|-----|-------|-------|--------------|
|-------|-----|-------|-------|--------------|

|               |       |        |        |           |
|---------------|-------|--------|--------|-----------|
| Saflager S-23 | Lager | Gęstwa | 300 ml | Fermentis |
|---------------|-------|--------|--------|-----------|