

Iwan Groźny

- Gęstość **24.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **81**
- SRM **40**
- Styl **Russian Imperial Stout**

Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **14 L**
- Straty z fermentacji **20 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **17.5 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.5 L**

Zacieranie

- Wydajność zacierania **70 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **25.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **34 L**

Kroki

- Temp **58 C**, Czas **5 min**
- Temp **62 C**, Czas **30 min**
- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **25.5 L** wody do zacierania do **64.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **58C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **62C**
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **5.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.5 L** brzezki

Surowce fermentujące

| Typ | Nazwa | Ilość | Ekstrakcja | EBC |
|---------|------------------------------|---------------|------------|------|
| Ziarno | Briess - Munich Malt 20L | 3 kg (33.3%) | 74 % | 39 |
| Ziarno | Briess - Chocolate Malt | 0.3 kg (3.3%) | 60 % | 690 |
| Ziarno | Briess - Dark Chocolate Malt | 0.3 kg (3.3%) | 60 % | 827 |
| Ziarno | Caraaroma | 0.2 kg (2.2%) | 78 % | 400 |
| Ziarno | Strzegom pszenica prażona | 0.2 kg (2.2%) | 70 % | 1000 |
| Ziarno | Jęczmień palony | 0.5 kg (5.6%) | 55 % | 985 |
| Ziarno | Briess - Pale Ale Malt | 3 kg (33.3%) | 80 % | 7 |
| Dodatek | Briess - Oat Flakes | 0.5 kg (5.6%) | 80 % | 5 |
| Ziarno | Weyermann - Chocolate Wheat | 1 kg (11.1%) | 74 % | 788 |

Chmiele

| Użyto do | Nazwa | Ilość | Czas | Alfa kwasy |
|-----------|------------------------|-------|--------|------------|
| Gotowanie | Columbus/Tomahawk/Zeus | 30 g | 70 min | 15.5 % |

| | | | | |
|-----------|---------|------|--------|------|
| Gotowanie | Citra | 30 g | 30 min | 12 % |
| Gotowanie | Chinook | 30 g | 10 min | 13 % |
| Na zimno | Citra | 30 g | 7 dni | 12 % |

Drożdże

| Nazwa | Typ | Forma | Ilość | Laboratorium |
|-------------|-----|-------|--------|--------------|
| T-58 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |
| Safale S-04 | Ale | Suche | 11.5 g | Fermentis |

Dodatki

| Typ | Nazwa | Ilość | Użyto do | Czas |
|------|-----------------------|-------|-------------------|--------|
| Inne | Płatki dębowe opalane | 60 g | Fermentacja cicha | 21 dni |