

# RIS Horondiall

- Gęstość **27.4 BLG**
- ABV **13.2 %**
- IBU **59**
- SRM **54.2**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **15 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.8 L**
- Czas gotowania **180 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **22.5 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **26.7 L**
- Całkowita objętość zacieru **35.6 L**

## Kroki

- Temp **53 C**, Czas **15 min**
- Temp **65 C**, Czas **90 min**
- Temp **72 C**, Czas **30 min**
- Temp **78 C**, Czas **15 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **26.7 L** wody do zacierania do **58.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **53C**
- Przetrzymaj zacier **90 min** w **65C**
- Przetrzymaj zacier **30 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **15 min** w **78C**
- Wystadzaj używając **4.7 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **22.5 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	3.75 kg (42.2%)	80 %	7
Ziarno	Monachijski	2.63 kg (29.6%)	80 %	16
Ziarno	Jęczmień palony	0.45 kg (5.1%)	55 %	985
Ziarno	Caraaroma	0.38 kg (4.3%)	78 %	400
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.38 kg (4.3%)	73 %	120
Ziarno	Carafa	0.3 kg (3.4%)	70 %	664
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.3 kg (3.4%)	85 %	3
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (3.4%)	85 %	3
Ziarno	Simpsons - Coffee Malt	0.4 kg (4.5%)	74 %	296

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	60 g	90 min	10 %
Gotowanie	Lublin (Lubelski)	60 g	10 min	4 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Horondiall	Ale	Płynne	100 ml	Omega Yerast