

# Leśny RIS

- Gęstość **23.6 BLG**
- ABV ---
- IBU **86**
- SRM **44.8**
- Styl **Russian Imperial Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **19 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **19.6 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.7 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **22.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **30.6 L**

## Kroki

- Temp **64 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **10 min**
- Temp **75 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **22.9 L** wody do zacierania do **71.3C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzymaj zacier **60 min** w **64C**
- Przetrzymaj zacier **10 min** w **72C**
- Przetrzymaj zacier **5 min** w **75C**
- Wyladuj używając **9.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.7 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	3 kg (34.7%)	85 %	7
Ziarno	Strzegom Monachijski typ I	1.5 kg (17.4%)	79 %	16
Ziarno	Carahell	0.5 kg (5.8%)	77 %	26
Ziarno	Briess - Wheat Malt, White	0.5 kg (5.8%)	85 %	5
Ziarno	Fawcett - Dark Crystal	0.29 kg (3.4%)	71 %	300
Ziarno	Chocolate Malt (UK)	0.3 kg (3.5%)	73 %	887
Ziarno	Briess - Black Malt	0.34 kg (3.9%)	55 %	985
Ziarno	Weyermann - Carafa I	0.29 kg (3.4%)	70 %	690
Ziarno	Brown Malt (British Chocolate)	0.12 kg (1.4%)	70 %	128
Ziarno	Oats, Flaked	0.8 kg (9.3%)	80 %	2
Cukier	Candi Sugar, Clear	0.5 kg (5.8%)	78.3 %	2
Cukier	Milk Sugar (Lactose)	0.5 kg (5.8%)	76.1 %	0

## Chmiele

<b>Użyto do</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Czas</b>	<b>Alfa kwasy</b>
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	50 g	60 min	12.5 %
Gotowanie	Chinook	45 g	60 min	11.3 %

### **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
05	Ale	Gęstwa	250 ml	Fermentis

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	Mech Irlandzki	10 g	Gotowanie	15 min
Dodatek smakowy	Płatki Whisky	25 g	Fermentacja cicha	90 dni
Dodatek smakowy	Płatki Bourbon	25 g	Fermentacja cicha	90 dni
Czynnik do wody	Kreda	5 g	Zacieranie	60 min