

# American Rye Stout - The LumberJack - brokreacja

- Gęstość **13.8 BLG**
- ABV **5.7 %**
- IBU **83**
- SRM **27.5**
- Styl **American Wheat or Rye Beer**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **21 L**
- Straty z fermentacji **3 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22.1 L**
- Czas gotowania **90 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **26.1 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15.2 L**
- Całkowita objętość zacieru **20.2 L**

## Kroki

- Temp **72.5 C**, Czas **0 min**
- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15.2 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **72.5C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wystadź używając **16 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **26.1 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Weyermann - Pale Ale Malt	2.8 kg (55.4%)	85 %	7
Ziarno	Weyermann - Rye Malt	0.95 kg (18.8%)	85 %	7
Ziarno	Monachijski typ II 20-25 EBC Weyermann	0.7 kg (13.9%)	80 %	20
Ziarno	Weyermann - Carafa III	0.2 kg (4%)	70 %	1024
Ziarno	Weyermann - Chocolate Rye	0.2 kg (4%)	20 %	493
Ziarno	Weyermann - Chocolate Wheat	0.2 kg (4%)	74 %	788

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	20 g	60 min	15.5 %
Gotowanie	Citra	15 g	30 min	12 %
Gotowanie	Simcoe	15 g	30 min	13.2 %
Gotowanie	Citra	15 g	15 min	12 %

Gotowanie	Citra	15 g	15 min	12 %
-----------	-------	------	--------	------

## **Drożdże**

<b>Nazwa</b>	<b>Typ</b>	<b>Forma</b>	<b>Ilość</b>	<b>Laboratorium</b>
Safale US-05	Ale	Suche	23 g	Fermentis