

# The Lumberjack

- Gęstość **15.9 BLG**
- ABV **6.7 %**
- IBU **76**
- SRM **36.7**
- Styl **American Stout**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **21 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **19.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **26 L**

## Kroki

- Temp **67 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **5 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **19.5 L** wody do zacierania do **74.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **67C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **78C**
- Wyladuj używając **12.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	3.3 kg (50.8%)	80 %	5
Ziarno	Żytni	1.3 kg (20%)	85 %	8
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (15.4%)	79 %	22
Ziarno	Żytni Czekoladowy Weyermann	0.3 kg (4.6%)	68 %	600
Ziarno	Fawcett - Pszeniczny Czekoladowy	0.3 kg (4.6%)	73 %	1001
Ziarno	Carafa II	0.3 kg (4.6%)	70 %	812

## 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	Simcoe	15 g	15 min	13.2 %
Na zimno	Citra	30 g	7 dni	12 %
Na zimno	Simcoe	30 g	7 dni	13.2 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Suche	10 g	Fermentis