

## APA v14 #118

- Gęstość **13.6 BLG**
- ABV **5.6 %**
- IBU **38**
- SRM **4.6**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **17 L**
- Straty z fermentacji **8 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.7 L**
- Czas gotowania **80 min**
- Szybkość odparowywania **22 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **85.1 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.94 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **18.8 L**

### Kroki

- Temp **66 C**, Czas **60 min**
- Temp **72 C**, Czas **20 min**
- Temp **77 C**, Czas **7 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **15 L** wody do zacierania do **71.8C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **66C**
- Przetrzyj zacier **20 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **7 min** w **77C**
- Wyladuj używając **13.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **24.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Mep©Ale	3.1 kg (81.6%)	82.2 %	4.8
Ziarno	płatki owsiane	0.4 kg (10.5%)	83 %	3
Ziarno	Viking - pszeniczny	0.1 kg (2.6%)	83 %	5
Ziarno	Weyermann - abbey	0.2 kg (5.3%)	78 %	45

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	13 g	60 min	11.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Zula	40 g	5 min	9.7 %
Aromat (koniec gotowania)	Oktawia	40 g	5 min	7.8 %
Aromat (koniec gotowania)	Izabela	40 g	1 min	5.1 %
Na zimno	Oktawia	30 g	2 dni	7.8 %
Na zimno	Zula	30 g	2 dni	9.7 %
Na zimno	Izabela	30 g	2 dni	5.1 %

### Drożdże

Przepis został wydrukowany przy użyciu **BREWNESS.com** - kompleksowej platformy internetowej dla piwowarów domowych, ułatwiającej proces tworzenia piwa.

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
WLP090 - San Diego Super Yeast	Ale	Gęstwa	160 ml	White Labs

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Czynnik do wody	gips	2.5 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	kwask mlekowy 80% [ml]	4.57 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	chlerek wapnia [ml]	0 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	epsom	0.5 g	Zacieranie	---
Czynnik do wody	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	10 min
Czynnik do wody	kwask askorbinowy	3.5 g	Butelkowanie	---