

## APA 3

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **35**
- SRM **5.5**
- Styl **American Pale Ale**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **14.3 L**
- Czas gotowania **70 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **18.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **4 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **12.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.5 L**

### Kroki

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

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **12.4 L** wody do zacierania do **72.9C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min w 67C**
- Wystadzaj używając **9 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **18.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pilzneński	2.2 kg (71%)	81 %	4
Ziarno	Strzegom Karmel 30	0.3 kg (9.7%)	75 %	30
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	0.5 kg (16.1%)	--- %	22
Ziarno	Oats, Flaked	0.1 kg (3.2%)	--- %	2

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	5 g	30 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Chinook	5 g	15 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	5 g	15 min	10 %
Whirlpool	Mosaic	5 g	0 min	10 %
Na zimno	Cascade	10 g	7 dni	6 %
Na zimno	Oktawia	10 g	7 dni	7.1 %
Gotowanie	Mosaic	5 g	30 min	10 %
Gotowanie	Magnum	5 g	60 min	12 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
-------	-----	-------	-------	--------------

Safale US-05	Ale	Suche	11 g	Fermentis
--------------	-----	-------	------	-----------

### **Dodatki**

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Klarowanie	mech irlandzki	3 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	gips piwowarski	2 g	Zacieranie	60 min