

## pale jana

- Gęstość **16.3 BLG**
- ABV ---
- IBU **46**
- SRM **6.2**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **22 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **15 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **25.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **18 L**
- Całkowita objętość zacieru **24 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **60 min**
- Temp **70 C**, Czas **5 min**
- Temp **78 C**, Czas **0 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **18 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **65C**
- Przetrzyj zacier **5 min** w **70C**
- Przetrzyj zacier **0 min** w **78C**
- Wyladuj używając **13.3 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **25.3 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Strzegom Pale Ale	5 kg (83.3%)	79 %	6
Ziarno	Briess - Carapils Malt	0.5 kg (8.3%)	74 %	3
Ziarno	Weyermann pszeniczny jasny	0.5 kg (8.3%)	80 %	6

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Columbus/Tomahawk/Zeus	30 g	60 min	15.5 %
Whirlpool	Cascade	30 g	60 min	6 %
Whirlpool	Citra	30 g	60 min	12 %
Whirlpool	Amarillo	30 g	60 min	9.5 %
Whirlpool	Simcoe	30 g	60 min	13 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11 g	Safale

### Dodatki

<b>Typ</b>	<b>Nazwa</b>	<b>Ilość</b>	<b>Użyto do</b>	<b>Czas</b>
Czynnik do wody	gips	5 g	Zacieranie	65 min
Klarowanie	mech irlandzki	5 g	Gotowanie	15 min