

## #29 Grodziskie ala APA

- Gęstość **11.2 BLG**
- ABV **4.5 %**
- IBU **25**
- SRM **9.8**
- Styl **Grodziskie/Graetzer**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **22 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24.2 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **29 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Płynny ekstrakt	Bruntal ekstrakt słodowy Pale Ale	3.4 kg (88.2%)	80 %	35
Ziarno	Pilzneński	0.125 kg (3.2%)	81 %	4
Ziarno	Smoked Malt	0.33 kg (8.6%)	80 %	18

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Magnum	15 g	60 min	11.8 %
Gotowanie	Cascade PL	5 g	20 min	7.9 %
Gotowanie	Tomyski	5 g	20 min	4.9 %
Gotowanie	Eliksir	5 g	20 min	5 %
Gotowanie	Cascade PL	10 g	3 min	7.9 %
Gotowanie	Tomyski	10 g	3 min	4.9 %
Gotowanie	Eliksir	10 g	3 min	5 %
Na zimno	Cascade PL	25 g	3 dni	7.9 %
Na zimno	Tomyski	25 g	3 dni	4.9 %
Na zimno	Eliksir	25 g	3 dni	5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale US-05	Ale	Gęstwa	50 ml	wlasne