

# น้ำมันแก๊สโซฮอล์ Gasohol

สืบเนื่องจากแนวพระราชดำริในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เมื่อปี 2528 โดยโครงการส่วนพระองค์ได้ศึกษาการผลิตแก๊สโซฮอล์ เพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทน จนถึงปัจจุบันได้มีการผลิตเอทานอลเพื่อนำไปผสมกับน้ำมันเบนซินพื้นฐาน โดย IRPC จำหน่ายก๊ว้น้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกแทน 95 (Gasohol 95) และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ออกแทน 91 (Gasohol 91)

Enlighten and researched with an idea of his majesty the king in 1985, Gasohol is now one of the most available gasoline equivalent alternative energy in Thailand. Gasohol is a combination of Gasoline Base and Ethanol in various ratios. IRPC offers two grades of Gasohol; Gasohol 95 and Gasohol 91.

## Specification of Gasohol

Properties	Unit	Test Method	Specification of Gasohol 91	Result of Gasohol 91	Specification of Gasohol 95	Result of Gasohol 95
Appearance	-	Visual	Bright & Clear	Bright & Clear	Bright & Clear	Bright & Clear
Color Visual	-	Visual	Green	Green	Orange	Orange
Distillation	-	-				
10 % Evaporated *	°C	ASTM D 86	70 Max	50.5	70 Max	50.2
50 % Evaporated *	°C	ASTM D 86	70 - 110	72.3	70 - 110	80.3
90 % Evaporated *	°C	ASTM D 86	170 Max	161.1	170 Max	164.3
Final Boiling Point *	°C	ASTM D 86	200 Max	181.4	200 Max	186.9
% Residue *	% vol	ASTM D 86	2.0 Max	1.0	2.0 Max	1.2
DVPE at 37.8 °C *	psi	ASTM D 6378	9.0 Max	8.91	9.0 Max	8.82
API Gravity	-	ASTM D 4052	Report	59.05	Report	55.07
Specific Gravity @ 60 / 60 °F	-	ASTM D 4052	Report	0.7426	Report	0.7584
Density @ 15 °C	g / ml	ASTM D 4052	Report	0.7423	Report	0.7582
Aromatics Content *	% vol	ASTM D 5580	35.0 Max	24.66	35 Max	34.25
Benzene Content *	% vol	ASTM D 5580	1.0 Max	0.51	1.0 Max	0.79
Total Olefins *	% vol	ASTM D 6839	18 Max	9.1	18 Max	14.5
Solvent washed Gum Content **	mg / 100ml	ASTM D 381	4.0 Max	< 0.5	4.0 Max	< 0.5
Induction period at 100 °C **	min	ASTM D 525	360 Min	> 360	360 Min	> 360
Total Sulfur Content *	% wt	ASTM D 2622	0.005 Max	0.0028	0.005 Max	0.0015
Silver Strip Corrosion (3h / 50 °C) *	-	ASTM D 4814 (ANNEX A)	No.1 Max	0	No.1 Max	0
Water Content *	% wt	ASTM E 203	0.7 Max	0.050	0.7 Max	0.020
Lead Content *	gPb / l	IP 352	0.005 Max	< 0.002	0.005 Max	< 0.002
Research Octane Number *	-	ASTM D 2699	91.0 Min	91.1	95.0 Min	96.6
Motor Octane Number *	-	ASTM D 2700	80.0 Min	81.6	84.0 Min	84.8
Ethanol *	% vol	ASTM D 4815	9.0 - 10.0	9.60	9.0 - 10.0	9.50
Dye Content *	mg / l	-	4.0 Min	Undye	10.0 Min	Undye

The product passes the specification requirements.

Remark of Gasohol 91 : The properties marked with (\*) are tested from sample ID : AL3-1202002377.

The properties marked with (\*\*) are tested from sample ID : AL3-1201002823, every 3 months.

Remark of Gasohol 95 : The properties marked with (\*) are tested from sample ID : AL3-1202007328.

The properties marked with (\*\*) are tested from sample ID : AL3-1112002037, every 3 months.