



**ASSESSORIA E TECNOLOGIA EM DERIVADOS DE PETRÓLEO**

## **CARTA DE CERTIFICAÇÃO**

**CERTIFICAMOS** que a REDE SATÉLITE – Bento Guelif é monitorado pelo PROGRAMA DE QUALIDADE PETROQUALY, homologada no Conselho Federal de Química sob N°15982-F, com o intuito de garantir a qualidade dos combustíveis através dos laudos de análises e treinamento, junto aos funcionários e clientes.

**Atenciosamente;**

**REGINALDO CESAR DOS SANTOS**  
**Perito Judicial**  
**Engenheiro do Petróleo & Gás**  
**Engenheiro Químico**  
**Técnico Químico**  
**CRQ 004300919 4ºR**  
**CONPEJ 02002458**

**16/04/22**

**PETROQUALY**  
**CRQ: 05.089.936/0001-54**

**Reginaldo C. dos Santos**  
**Engº Químico / Petróleo**  
**CRQ 04300919**

**Reginaldo Cesar dos Santos**  
**Perito/Engenheiro Químico Petróleo & Gás**  
**CRQ N°004300919 e CONPEJ N° 02002458**



**ASSESSORIA E TECNOLOGIA EM DERIVADOS DE PETRÓLEO**

**PERITO/ENGENHEIRO QUÍMICO PETRÓLEO & GÁS**  
**Reginaldo César dos Santos**  
**Rede de Postos**  
**ABRIL/2022**



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 234-1-22-PQ

Origem do Produto	Produto: Gas S50	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - Bento Guelfi	Gas.Comum	5 e 7	10:00	13/04/2022

Característica	Resultado	Unidade	Método	Especificação
Aspecto	L.I.I.	--	Visual	(1) L.I.I.
Cor	Amarelo	--	Visual	(2) INAM
Teor de Álcool Anidro	27.0%	% V/V	NBR 13992	27% +/- 1,0%
Massa Especifica a 20°C	0.7380	g/l	ASTM D-1298	0.715 Mínimo (*)
<b>DESTILAÇÃO</b>				
10% evaporado	53.4	°C	ASTM D-86	Máximo 65.00
50% evaporado	71.8	°C	ASTM D-86	Máximo 80.00
90 % evaporado	151.6	°C	ASTM D-86	Máximo 190.00
PFE	197.5	°C	ASTM D-86	Máximo 215.00
Residuo	1.1	% V/V	ASTM D-86	Máximo 2.0%
Concentração de Benzeno	0.37	% V/V	GS-1000	Máximo 1.0%
Concentração de Olefinicos	21.5	% V/V	GS-1000	Máximo 30.0
Concentração de Saturados	27.2	% V/V	GS-1000	Anotar
Concentração de Aromáticos	22.3	% V/V	GS-1000	Máximo 45.0
RON + MON (Gas + 27% AEAC)/2	88.4	% V/V	GS-1000	Mínimo 87.0
MON Gasolina + 27% AEAC	83.2	% V/V	GS-1000	Mínimo 82.0
RON Gasolina + 27% AEAC	93.6	% V/V	GS-1000	Mínimo 93.0

Observação: Este laudo refere-se a GASOLINA COMUM S50 conforme nova resolução ANP N°807 de 23/01/20 que vigora a partir de 03/08/20.

Legenda: (1) L.I.I. = Límpido, isento de impurezas.  
(2) INAM = Incolor a amarelada, sendo permitido o uso de corante.

Dos Parâmetros analisados: Atendem somente as Portarias N°9 e N°807 da ANP

APROVADO

Os resultados deste certificado de análise, referem-se a amostra acima especificada. Não foi realizado teste de marcador de solventes, pois este ensaio somente é realizado em sigilo no IPT e UNICAMP com emissão do Laudo. O laboratório é responsável pelas análises realizadas e não pelo combustível comercializado.

Original Assinado: Perito/ Eng. Químico  
**REGINALDO CESAR DOS SANTOS**  
C.R.Q. Nº 004300919- IV REG. SP

Assinado C. dos Santos  
Engº Químico / Petróleo  
CRC 6430019

DATA EMISSÃO  
16/04/2022

PETROQUALY

Fone: 11-97179-0950 E-mail: petroqualylab@gmail.com



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 234-2-22-PQ

Origem do Produto	Produto: Gas S50	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - Bento Guelfi	Gas.Aditivada	4	10:00	13/04/2022

Característica	Resultado	Unidade	Método	Especificação
Aspecto	L.I.I.	--	Visual	(1) L.I.I.
Cor	Verde	--	Visual	(2) INAM
Teor de Álcool Anidro	27.0%	% V/V	NBR 13992	27% +/- 1,0%
Massa Especifica a 20°C	0.7380	g/l	ASTM D-1298	0.715 Mínimo (*)
<b>DESTILAÇÃO</b>				
10% evaporado	53.5	°C	ASTM D-86	Máximo 65.00
50% evaporado	71.8	°C	ASTM D-86	Máximo 80.00
90 % evaporado	151.8	°C	ASTM D-86	Máximo 190.00
PFE	197.8	°C	ASTM D-86	Máximo 215.00
Residuo	1.1	% V/V	ASTM D-86	Máximo 2.0%
Concentração de Benzeno	0.39	% V/V	GS-1000	Máximo 1.0%
Concentração de Olefinicos	21.8	% V/V	GS-1000	Máximo 30.0%
Concentração de Saturados	26.9	% V/V	GS-1000	Anotar
Concentração de Aromáticos	22.5	% V/V	GS-1000	Máximo 45.0%
RON + MON (Gas + 27% AEAC)/2	88.6	% V/V	GS-1000	Mínimo 87.0
MON Gasolina + 27% AEAC	83.4	% V/V	GS-1000	Mínimo 82.0
RON Gasolina + 27% AEAC	93.7	% V/V	GS-1000	Mínimo 93.0

**Observação: Este laudo refere-se a GASOLINA ADITIVADA S50 conforme nova resolução ANP N°807 de 23/01/20 que vigora a partir de 02/08/20 que vigora a partir de 03/08/20.**

Legenda: (1) L.I.I. = Límpido, isento de impurezas.  
(2) INAM = Incolor a amarelada, sendo permitido o uso de corante.

**Dos Parâmetros analisados: Atendem somente as Portarias N°9 e N°807 da ANP**

**APROVADO**

Os resultados deste certificado de análise, referem-se a amostra acima especificada. Não foi realizado teste de marcador de solventes, pois este ensaio somente é realizado em sigilo no IPT e UNICAMP com emissão do Laudo. O laboratório é responsável pelas análises realizadas e não pelo combustível comercializado.

Original Assinado: Perito/ Eng. Químico  
**REGINALDO CESAR DOS SANTOS**  
C.R.Q. Nº 004300919- IV REG. SP

Reginaldo C. dos Santos  
Eng. Químico e Petróleo  
CRC 01380223

**DATA EMISSÃO**

**16/04/2022**

**PETROQUALY**

**Fone: 11-97179-0950 E-mail: petroqualylab@gmail.com**



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 234-3-22-PQ

Origem do Produto	Produto : Etanol	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - Bento Guelfi	A.E.H.C	5 e 6	10:00	13/04/2022

Característica	Resultado	Especificação	Método	
			ABNT	ASTM
Aspecto	<b>Límpido</b>	(1) LIMS	Visual	---
Cor	<b>Incolor</b>	(3) INAM	Visual	---
Condutividade Elétrica $\mu S / m$	<b>101.1</b>	Máximo 300	10547	D 1125
Potencial Hidrogenionico pH	<b>6.63</b>	6.0 a 8.0	10891	---
Teor Alcólico °INPM	<b>93.0°</b>	92.5° a 95.4°	5992	---
Massa Específica a 20°C ( g/l )	<b>0.8100</b>	0.8052 a 0.8112	5992	D 4052

**Observação: Este laudo refere-se ao ETANOL COMUM HIDRATADO sem HIDROCARBONETO. Índice de Metanol Reagente Revelador de Impurezas < 0.5 v/v.**

Legenda: (1)LIMS= Límpido, isento de material em suspensão.  
(3) INAM = Incolor a levemente amarelada.

Dos Parâmetros analisados: Atendem a Resolução Nº19/2015 da ANP

APROVADO

Os resultados deste certificado de análise, referem-se a amostra acima especificada.  
Este certificado só pode ser reproduzido integralmente e com a autorização do responsável, pelo seu conteúdo. O laboratório é responsável pelas análises realizadas e não pelo combustível comercializado.

Original Assinado: Perito/ Eng. Químico  
**REGINALDO CESAR DOS SANTOS**  
C.R.Q. Nº 004300919- IV REG. SP

Reginaldo C. dos Santos  
Engº Químico / Petróleo  
CRQ 004300919

DATA EMISSÃO:

16/04/2022

**PETROQUALY**

Fone: 11-97179-0950 E-mail: petroqualylab@gmail.com



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 234-4-22-PQ

Origem do Produto	Produto: Diesel	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - Bento Guelfi	Diesel B10 S10	4	10:00	13/03/2022


Característica	Resultado	Unidade	Especificação	Método	
				ABNT	ASTM
Aspecto	L.I.I	--	( 1 ) L.I.I	Visual	
Cor	Amarelo	--	Amarelo/Castanho	Visual	
Massa Especifica a 20°C	0.8443	g/l	0.815 a 0.853	MB 104	D 4052
<b>Destilação</b>					
50% evaporado máximo	262.0	°C	245°C a 310°C	NBR 9619	D 86
85% evaporado máximo	341.0	°C	360°C máx	NBR 9619	D 86
Ponto de Fulgor	60°C	°C	38°C mín.	NBR7974	D56
<b>Observação: Este laudo refere-se ao DIESEL B10 S10. O Diesel encontra-se isento de impurezas e cristalino com percentual de Enxofre %S=8.95 mg/Kg ( IR-Infra Vermelho ) Máx.15.0 mg/Kg e % Biodisel (B10)= 10.85 mg/Kg ( IR-Infra Vermelho ) Min. 9.5 mg/Kg.</b>					

Legenda: ( 1 ) L.I.I. = Límpido, isento de impurezas

Dos Parâmetros analisados: Todos atendem a resolução N°50/2013 da ANP

APROVADO

Os resultados deste certificado de análise, referem-se a amostra acima especificada. Este certificado só pode ser reproduzido integralmente e com a autorização do responsável, pelo seu conteúdo. O laboratório é responsável pelas análises realizadas e não pelo combustível comercializado.

Original Assinado: Perito/ Eng. Químico <b>REGINALDO CESAR DOS SANTOS</b> C.R.Q. Nº 004300919- IV REG. SP	Reginaldo C. dos Santos Engº Químico / Petróleo CRQ 04300919		<b>DATA EMISSÃO:</b> 16/04/2022
---	--	--	------------------------------------

**PETROQUALY**

Fone: 11-97179-0950 E-mail: petroqualylab@gmail.com.br