



**ASSESSORIA E TECNOLOGIA EM DERIVADOS DE PETRÓLEO**

### **CARTA DE CERTIFICAÇÃO**

**CERTIFICAMOS** que o **SATÉLITE – MATEO BEI** 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

06/09/22

PETROQUALY  
CNPJ: 05.039.916/0001-84

Reginaldo C. dos Santos  
Engº Químico / Perito  
CRQ 004300919

**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**  
**SETEMBRO/2022**



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 570-1-22-PQ

Origem do Produto	Produto: Gas S50	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATÉLITE - MATEO BEI	Gas.Comum	2	09:00	06/09/2022

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 Específica a 20°C	0.7408	g/l	ASTM D-1298	0.715 Mínimo (*)
<b>DESTILAÇÃO</b>				
10% evaporado	53.4	°C	ASTM D-86	Máximo 65.00
50% evaporado	72.6	°C	ASTM D-86	Máximo 80.00
90 % evaporado	154.8	°C	ASTM D-86	Máximo 190.00
PFE	198.5	°C	ASTM D-86	Máximo 215.00
Resíduo	0.9	% V/V	ASTM D-86	Máximo 2.0%
Concentração de Benzeno	0.32	% V/V	GS-1000	Máximo 1.0%
Concentração de Olefinicos	20.4	% V/V	GS-1000	Máximo 30.0
Concentração de Saturados	26.8	% V/V	GS-1000	Anotar
Concentração de Aromáticos	21.0	% V/V	GS-1000	Máximo 45.0
RON + MON (Gas + 27% AEAC)/2	88.5	% V/V	GS-1000	Mínimo 87.0
MON Gasolina + 27% AEAC	83.3	% V/V	GS-1000	Mínimo 82.0
RON Gasolina + 27% AEAC	93.5	% 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. = Limpido, 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  
Engº Químico / Perito  
CRQ 04300919

DATA EMISSÃO

07/09/2022

PETROQUALY

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



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 570-2-22-PQ

<b>Origem do Produto</b>	<b>Produto: Gas S50</b>	<b>Tanque nº</b>	<b>Horário</b>	<b>Data</b>
<b>REDE SATÉLITE - MATEO BEI</b>	<b>Gas.Aditivada</b>	<b>3</b>	<b>09:00</b>	<b>06/09/2022</b>

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	0.7426	g/l	ASTM D-1298	0.715 Mínimo (*)
<b>DESTILAÇÃO</b>				
10% evaporado	54.0	°C	ASTM D-86	Máximo 65.00
50% evaporado	73.2	°C	ASTM D-86	Máximo 80.00
90 % evaporado	156.0	°C	ASTM D-86	Máximo 190.00
PFE	200.0	°C	ASTM D-86	Máximo 215.00
Residuo	0.9	% V/V	ASTM D-86	Máximo 2.0%
Concentração de Benzeno	0.40	% V/V	GS-1000	Máximo 1.0%
Concentração de Olefinicos	21.0	% V/V	GS-1000	Máximo 30.0%
Concentração de Saturados	26.2	% V/V	GS-1000	Anotar
Concentração de Aromáticos	22.1	% 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	83.5	% 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 Nº 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. = Limpido, isento de impurezas.  
(2) INAM = Incolor a amarelada, sendo permitido o uso de corante.

Dos Parâmetros analisados: Atendem somente as Portarias Nº9 e Nº807 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  
Engº Químico / Petróleo  
CRQ 04300919

**DATA EMISSÃO**  
**07/09/2022**

**PETROQUALY**

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



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 570-3-22-PQ

Origem do Produto	Produto : Etanol	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - MATEO BEI	A.E.H.C	1	09:00	06/09/2022

Característica	Resultado	Especificação	Método	
			ABNT	ASTM
Aspecto	Límpido	(1) LIMS	Visual	---
Cor	Incolor	(3) INAM	Visual	---
Condutividade Elétrica $\mu S / m$	99.0	Máximo 300	10547	D 1125
Potencial Hidrogenionico pH	7.11	6.0 a 8.0	10891	---
Teor Alcoólico °INPM	93.2°	92.5° a 95.4°	5992	---
Massa Específica a 20°C ( g/1 )	0.8093	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  
Eng. Químico / Petróleo  
CRQ 04300919

DATA EMISSÃO:  
07/09/2022

PETROQUALY

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



## LAUDO DE ANÁLISES

Nº 570-4-22-PQ

Origem do Produto	Produto: Diesel	Tanque nº	Horário	Data
REDE SATELITE - MATEO BEI	Diesel B10 S10	4	09:00	06/09/2022

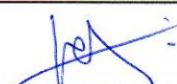
Característica	Resultado	Unidade	Especificação	Método	
				ABNT	ASTM
Aspecto	L.I.I	--	( 1 ) L.I.I	Visual	
Cor	Amarelo	--	Amarelo/Castanho	Visual	
Massa Especifica a 20°C	0.8447	g/l	0.815 a 0.853	MB 104	D 4052
<b>Destilação</b>					
50% evaporado máximo	257.8	°C	245°C a 310°C	NBR 9619	D 86
85% evaporado máximo	343.5	°C	360°C máx	NBR 9619	D 86
Ponto de Fulgor	57°C	°C	38°C mín.	NBR7974	D56
<b>Observação: Este laudo refere-se ao DIESEL B10 S10. O Diesel encontra-se límpido e cristalino, isento de impurezas e umidade com percentual de Enxofre %S=9.61 mg/Kg ( IR-Infra Vermelho ) Máx.15.0 mg/Kg e % Biodiesel (B10)= 10.96 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	<i>Reginaldo C. dos Santos</i> Eng. Químico / Destilação CRQ 04300919		<b>DATA EMISSÃO:</b> 07/09/2022
---	---	--	------------------------------------

PETROQUALY

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