	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO	ETP Nº 011	Revisão: 02	Página: 1 de 2
		Data da Emissão: 29/04/2020		Última revisão: 16/06/2023
PRODUTO:	ETANOL ANIDRO INDUSTRIAL			

1. OBJETIVO

Definir as características química e físico-química do etanol produzido pela **USINA SANTA ISABEL S/A.**

2. APLICAÇÃO

Aplica-se a todo etanol vendido no mercado interno e externo pela **USINA SANTA ISABEL S/A.**

3. DESCRIÇÃO

3.1. Definição

- **EAI (etanol anidro industrial)**, compreende-se nesta classificação o etanol destinado ao uso industrial, que atende as legislações em vigor e satisfaz às especificações abaixo.

3.1.2. Método de Produção

O processo de desidratação para produção do etanol anidro industrial é realizado por peneira molecular, portanto sem contaminação por benzeno, ciclohexano e, ou MEG.

3.2. Características Química e Físico – Química, armazenamento, embalagem

Características Química e Físico-Química	Unidade	Método				EAI
		ABNT	Boletim CTC	INTERNO	ASTM	
Aspecto		Visual				Incolor
Cor		Visual				Incolor
Massa específica a 20 °C ***	kg/m ³	5992 15639	-	POP LA (ALC) - 001	D4052	791,5 máx.
Acidez total (em ácido acético) ***	mg/L	9866 16047	-	POP LA (ALC) - 003	---	30 máx.
Teor alcoólico (%INPM) **	% massa	5992 15639	-	POP LA (ALC) - 001	D4052	99,3 mín.
Teor alcoólico (°GL) **	% volume	10891	-			99,6 mín.
Condutividade elétrica ***	µS/m	10547	-	POP LA (ALC) - 004	---	300 máx.
Teor de Metanol ***	% volume	16041	-	Lab. Externo	ISO 1388-8	0,5 máx.
Teor de Sulfato **	mg/kg	10894	-		D7328 D7319	4 máx.
Teor de Ferro **	mg/kg	11331	-		---	5 máx.
Teor de Cobre ****	mg/kg	11331	-		---	0,07 máx.
Teor de Sódio **	mg/kg	10422	-		---	2 máx.
Teor de Enxofre*****	mg/kg	-	-		EN 15485	Anotar
Teste de barbet ***	minutos	-	10		---	10 a 45

As características químicas e físico-química definida nesta ETP atendem as Resoluções ANP Nº 907 de 18 de Novembro de 2022.

** Características a serem analisadas mensalmente.

*** Análise realizada a cada fechamento do tanque.

**** Não obrigatório. A planta fabril não possui equipamentos, linhas ou ligas contendo este metal.


***** Análise realizada trimestralmente.

- Tanques em movimento de saída diariamente, guardar duas amostras de contra prova de 01 litro cada (manter armazenado por 90 dias, no mínimo), lacrada e identificada com o número do certificado de qualidade emitido e de seu respectivo lacre.

3.4. ARMAZENAGEM

Tanques de aço carbono pintado externamente.

Elaborado por:	Analisado criticamente por:		Aprovado por:
Rafael Prates Tripodi	Carlos Olione	Ariane R. Garcia Justo	Fernando Vicentino
Supervisor de Qualidade	Supervisor (a) de Processos Industriais		Encarregado de Laboratório

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO PRODUTO	ETP Nº 011	Revisão: 02	Página: 2 de 2
		Data da Emissão: 29/04/2020	Última revisão: 16/06/2023	
PRODUTO:	ETANOL ANIDRO INDUSTRIAL			

3.5. EMBALAGEM

A granel.

4. HISTÓRICO DAS ALTERAÇÕES

- ✓ Acrescentado prazo de armazenamento da amostra de testemunha. REV01.
- ✓ Realizada reavaliação dos parâmetros de qualidade do etanol conforme nova resolução ANP Nº 907 de Novembro/2022 e revisado no campo legislações as que foram revogadas e incluída somente a resolução ANP Nº907 de 18/11/2022. REV02.
- ✓ Alterado o responsável pela análise da ETP. REV02.

CÓPIA CONTROLADA

Elaborado por:	Analisado criticamente por:		Aprovado por:
Rafael Prates Tripodi	Carlos Olione	Ariane R. Garcia Justo	Fernando Vicentino
Supervisor de Qualidade	Supervisor (a) de Processos Industriais		Encarregado de Laboratório