
	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº: ET-3010.00-1260-010-PNG-058			
	CLIENTE: E&P			FOLHA: 1 de 4		
	PROGRAMA: -					
	ÁREA: -					
TÍTULO: ÁCIDO CÍTRICO 50%			GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPQ			
			PÚBLICO			
ÍNDICE DE REVISÕES						
REV.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS					
0	Revisão Original.					
A	Atualização do formulário da ET segundo norma PETROBRAS N-0381 rev. M. Revisão do item 3.1: removido Boletim Técnico.					
B	Revisão do item 3.1, com a inclusão do termo FDS (Ficha de Dados de Segurança), conforme Norma NBR 14725, publicada em 3 de julho de 2023, que estabelece diretrizes para substituição da antiga FISPQ pela FDS. Revisão no item 2 do título da Norma NBR 7503 e a inclusão no item 3.1 da declaração atestando que o produto químico é classificado como não perigoso, dispensando a emissão da FE para transporte terrestre. Revisão do item 4. e alteração de título para especificar concentração de 50%.					
	REV. 0	REV. A	REV. B	REV. C	REV. D	REV. E
DATA	10/12/2019	15/02/2024	26/07/2024			
EXECUÇÃO	B97J	BE3W, M300	M300			
VERIFICAÇÃO	EK6A	EK6A	BG1Y			
APROVAÇÃO	CJCL	CJCL	EK6A			
DE ACORDO COM A DI-1PBR-00337, AS INFORMAÇÕES DESTE DOCUMENTO SÃO PROPRIEDADE DA PETROBRAS, SENDO PROIBIDA A UTILIZAÇÃO FORA DA SUA FINALIDADE.						
FORMULÁRIO PADRONIZADO PELA NORMA PETROBRAS N-381-REV.M.						

 PETROBRAS	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº: ET-3010.00-1260-010-PNG-058	REV. B
	CLIENTE: E&P	FOLHA: 2 de 4	
	TÍTULO: ÁCIDO CÍTRICO 50%	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ	
			PÚBLICO

1. ESCOPO

Esta especificação técnica fixa as características exigíveis para a aceitação de solução aquosa de **ÁCIDO CÍTRICO (CAS 77-92-9) A 50%**, usado em limpeza de analisadores de TOG.

Esta especificação técnica é válida a partir da data de sua edição.

Esta especificação contém requisitos técnicos e práticas recomendadas.

2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

ABNT NBR 5764	Produtos químicos industriais líquidos de uma só fase — Amostragem;
ABNT NBR 7500	Identificação para o Transporte Terrestre, Manuseio, Movimentação e Armazenamento de Produtos;
ABNT NBR 7503	Transporte terrestre de produtos perigosos - Ficha de emergência — Requisitos mínimos;
ABNT NBR 14725	Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos;
ASTM D4052	<i>Standard Test Method for Density, Relative Density, and API Gravity of Liquids by Digital Density Meter.</i>

Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes dos referidos documentos (incluindo emendas).

3. CONDIÇÕES GERAIS


3.1. Documentos

O fornecedor deve apresentar os seguintes documentos do produto conforme definido na oportunidade:

- Ficha com Dados de Segurança (FDS), em português, em acordo com a Norma ABNT NBR 14725;
- Ficha de Emergência (FE), em português, em acordo com a Norma ABNT NBR 7503 ou declaração atestando que o produto químico é classificado como não perigoso;
- Laudo de análise assinado por técnico credenciado junto ao Conselho Regional de Química (CRQ), conforme legislação vigente, constando todos os resultados dos ensaios prescritos no item 4;

O fornecedor deve apresentar durante o suprimento do produto os seguintes documentos:

- Ficha com Dados de Segurança (FDS), em português, em acordo com a Norma ABNT NBR 14725;
- Ficha de Emergência, em português, em acordo com a Norma ABNT NBR 7503;
- Certificado de análise assinado por técnico credenciado junto ao Conselho Regional de Química (CRQ), conforme legislação vigente, constando todos os resultados dos ensaios prescritos no item 4.

 PETROBRAS	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº: ET-3010.00-1260-010-PNG-058	REV. B
	CLIENTE: E&P	FOLHA: 3 de 4	
	TÍTULO: ÁCIDO CÍTRICO 50%	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ	
			PÚBLICO

Essas informações deverão ser apresentadas para cada lote de produto entregue, exceto para análise de teor de sólidos (quando aplicável) que deve ser apresentada por embalagem.

3.2. Embalagem e Transporte

O produto deverá ser acondicionado e transportado em embalagens que garantam a sua perfeita preservação e que suportem os riscos inerentes ao transporte e manuseio, inclusive marítimo, se aplicável.

Requisitos adicionais de embalagem (capacidade, tipo, características etc.) e de transporte poderão ser definidos no processo de aquisição.

3.3. Identificação


Nas embalagens do produto deverão constar, no mínimo:

- a. Nome comercial do produto;
- b. Função: **ÁCIDO CÍTRICO**;
- c. Nome do fabricante;
- d. Nome do fornecedor;
- e. Número de lote;
- f. Massa bruta (kg);
- g. Massa líquida (kg);
- h. Volume líquido (L ou m³), se aplicável;
- i. Data de fabricação;
- j. Data de validade;
- k. Advertência de riscos e perigos (Diamante de Hommel);
- l. Rotulagem de risco, conforme Norma ABNT NBR 7500;
- m. Exigências de legislação específica, quando aplicável.

A função do produto deverá estar em destaque em relação às demais informações, devendo ter legibilidade suficiente em condições de baixa luminosidade e/ou à distância.

4. CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

ENSAIO	MÉTODO	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE
Aspecto	Visual	Líquido, homogêneo, sem material em suspensão, depósitos ou sobrenadantes.	-
Cor	Visual	Incolor	-
Densidade (20 °C / 4 °C)	ASTM D4052	1,23 a 1,25	-
Concentração	Titulometria	51,0 ± 1,0	% massa

 PETROBRAS	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº: ET-3010.00-1260-010-PNG-058	REV. B
	CLIENTE: E&P	FOLHA: 4 de 4	
	TÍTULO: ÁCIDO CÍTRICO 50%	GPP-E&P/EAEP/PMPQ/GIPIQ	
			PÚBLICO

5. ACEITAÇÃO

A PETROBRAS, para critérios de aceitação do lote durante o fornecimento, se reserva o direito de ensaiar o produto para verificação dos requisitos certificados.

6. REQUISITOS DO CERTIFICADO DE ANÁLISE DO PRODUTO FORNECIDO

O certificado de análise do produto entregue deverá conter as seguintes informações:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Número do certificado;
- c) Função: **ÁCIDO CÍTRICO**;
- d) Marca comercial;
- e) Número do lote;
- f) Data de fabricação;
- g) Data de validade;
- h) Nome do técnico responsável;
- i) Número do CRQ do técnico responsável;
- j) Data de emissão do certificado;
- k) Coluna Ensaio com os itens obrigatórios constantes no item 4 desta especificação técnica;
- l) Coluna Método com os itens obrigatórios constantes no item 4 desta especificação técnica;
- m) Coluna Especificação com os itens obrigatórios constantes no item 4 desta especificação técnica;
- n) Coluna Resultados com os itens obrigatórios constantes no item 4 desta especificação técnica;
- o) Coluna Unidade com os itens obrigatórios constantes no item 4 desta especificação técnica;
- p) Endereço de e-mail e telefone para contato;
- q) Campo para observações que o emissor do laudo considerar relevantes.